

Modelo territorial y cambio global: el horizonte español a medio plazo

Antonio SERRANO RODRÍGUEZ

Presidente de la Asociación Interprofesional de Ordenación del Territorio, FUNDICOT.

RESUMEN: Se establecen Escenarios Mundiales en un marco de cambio global que dota de una fuerte incertidumbre su definición, pero cuya influencia sobre los Escenarios del Modelo Territorial Español, en 2015, es creciente y determinante, considerándose previsiones alternativas de la dinámica que en la actualidad están marcando el rumbo de las principales transformaciones socioeconómicas, territoriales y ambientales: la mundialización financiera y las crisis económico-especulativas, la energía y su influencia sobre el transporte, el cambio climático y la sostenibilidad del planeta, o las respuestas previstas para prever y neutralizar sus efectos más negativos. Se parte de una síntesis inicial de lo recogido en distintos documentos y artículos sobre lo que han sido los principales elementos configuradores del Modelo territorial de 2008 y se definen los Escenarios previsibles para el horizonte 2015, llegando a la conclusión de que, en cualquiera de los Escenarios, la evolución territorial, con mucha menor intensidad, continúa las pautas históricas de transformación del espacio en España en los últimos decenios, con la concentración relativa de población y actividad en las zonas históricamente más favorecidas, pero con empeoramiento de las condiciones socioeconómicas y la cohesión territorial, aunque con matizaciones en cada uno de los Escenarios considerados.

DESCRIPTORES: Modelo territorial. Cambio global. Cambio climático. Prospectiva. Energía. Petróleo.

1. Introducción

Hacer previsiones sobre un Escenario a medio plazo para el Modelo Territorial Español (MTE) en un marco de incertidumbre total sobre la economía española, de-

pendiente de lo que puede pasar con la Unión Europea y con el euro, es una tarea difícilmente abordable con una cierta fiabilidad¹. Y ello pese a que el Modelo territorial tiene una inercia muy fuerte y en él los cambios exigen largos períodos de tiempo para manifestarse de forma sig-

Recibido: 05.02.2012
e mail: aserrano@ciccp.es

¹ Como ejemplo de esta variabilidad se puede señalar que, en el Informe del FMI del mes de septiembre de 2011 (pág. 224), las predicciones de incremento real del PIB para España eran del 0,8%, en 2011, del 1,1% en 2012, y

de un ascenso gradual hasta el 1,8% en 2016. En las predicciones de cuatro meses después (enero de 2012) esas cifras habían pasado a ser de -1,7% para 2012, cambiando no sólo de signo (de crecimiento a recesión) sino en más de 2,8 puntos porcentuales (255% de variación).

nificativa. Con esa incertidumbre, pero asumiendo que España seguirá dentro del marco del euro, en este artículo se busca una aproximación a estos Escenarios siguiendo la línea de lo establecido en la investigación dirigida por el autor, de título *Transformaciones territoriales en España tras 30 años de Constitución Española e Informe de prospectiva sobre el Modelo territorial 2015* (SERRANO & al., 2010)².

En un artículo cuyo principal objetivo es establecer los posibles Escenarios potenciales del Modelo territorial español a medio plazo, el primer paso necesario es definir lo que se entiende por Modelo territorial³. La definición concreta que se mantiene es la de que el «Modelo territorial es el reflejo espacial de la forma en que la sociedad usa, organiza, se relaciona y transforma el territorio» (SERRANO, 1999, 2000 y 2002). Así definido, la comprensión del Modelo territorial exige, en primer lugar, el estudio e integración de una serie de elementos para cada territorio considerado, de los que los fundamentales para diagnosticar y comprender su funcionamiento son: el sistema de ciudades, los potenciales económicos, infraestructurales, usos del suelo, patrimonio territorial y normativa protectora o reguladora del territorio contenida en su planificación territorial o en la sectorial con fuerte incidencia territorial (objetivos y líneas propias de intervención establecidas por cada administración o gran agente territorial —latifundistas, multinacionales, etc.). El segundo aspecto fundamental para la caracterización del Modelo territorial es la consideración del esquema de interrelaciones que se producen entre todos los elementos/agentes sociales anteriores, estableciendo cuales son las determinantes de la dinámica de transformación del Modelo. Los dos últimos aspectos fundamentales para la caracterización del Modelo territorial son su consideración como resultado de un proceso (lo que exige una

aproximación histórica al análisis del Modelo) y la determinación del carácter dialéctico de su dinámica (si el Modelo territorial es el reflejo espacial de una determinada formación social, es evidente que la dialéctica presente en ésta va a condicionar e influir en la dinámica de aquél). Por último, la definición de los Escenarios que se consideran exige la determinación de los elementos que en la actualidad están marcando el rumbo de las principales transformaciones sociales. La mundialización financiera y las crisis económico-especulativas, la energía y su influencia sobre el transporte, el cambio climático y la sostenibilidad del planeta, o las respuestas previstas para prever y neutralizar sus efectos más negativos, son otros tantos aspectos fundamentales que se consideran en este artículo, porque van a tener una gran importancia para definir la dinámica socioeconómica y el Modelo territorial español en el citado horizonte del 2015.

2. Mundialización financiera y crisis económico-especulativas

Una de las características distintivas del siglo xx ha sido, sin lugar a dudas, el fuerte proceso de mundialización de la economía financiera que se logra en la última década del mismo. La simultánea desaparición de la Unión Soviética, la implantación generalizada de una filosofía basada en el beneficio económico individual (que los conservadores defienden como paradigma de acción social), la subordinación del interés general a esta filosofía a través de la desregulación financiera y la creación de múltiples productos financieros derivados (y de la ingeniería financiera subyacente), junto a la desprotección de los más débiles frente a los agentes con mayor capacidad de intervención productiva y especulativa, así como la radical transformación en las facilidades para el movi-

² Las fuentes básicas de partida para la definición de los Escenarios contemplados en este artículo han sido la citada investigación (SERRANO & al., 2011) para el MARM, las reflexiones y aportaciones realizadas para el Workshop de junio de 2010 sobre «Urban Challenges» recogidas por la COMISIÓN EUROPEA (2011) en el documento «Cities of Tomorrow», los trabajos del Programa Transportes, del Proyecto Cambio Global España 2020/2050, y, por último, los estudios e investigaciones que sobre sostenibilidad, prospectiva urbana, regional o global han realizado la propia CE (2008, 2010, 2011), ESPON (2007), OCDE (2008, 2011), IEA (2011), GFN (2011), Naciones Unidas —IPCC (2011), UNDESA (2011)—, SEE (2011), entre otros, a cuyos documentos concretos nos referiremos en cada caso.

³ La definición que se mantiene la caractericé, por primera vez, en los estudios de doctorado de Ciencias Económicas a finales de los setenta, asociándola a la relación entre «formación social» y «territorio»: el Modelo territorial se

definía como «el reflejo espacial de una determinada formación social». Desde un punto de vista epistemológico la definición se fue precisando en los apuntes de 1979 y 1980 del IV y V Curso de Postgrado de Ordenación del Territorio (COT) sobre el Sistema de Ciudades y, con una difusión más general, se recogió en SERRANO (1981). Pero quizá el elemento fundamental del proceso para perfilar su contenido, fue la realización por mi parte de los estudios sobre el Sistema de Ciudades, elaborados para el Ministerio de Obras Públicas, que habrían de servir de referencia territorial para el Primer Plan de Carreteras (1979), que permitieron una profundización de la evolución y caracterización de este Modelo a partir de estudios de singular interés como los de CAPEL (1975), LASUÉN (1976) y DIEZ NICOLÁS (1972), entre otros. Posteriormente, tras más de treinta años de trabajar de forma práctica en España, Marruecos y El Salvador con este concepto, puedo certificar su utilidad para la previsión y planificación territorial y urbana.

miento de capitales que significa la irrupción de internet, han acelerado, desde principios de la década de los 90, la extensión planetaria de la globalización financiera, en tiempo real, y de los procesos de especulación que han desplazado a la economía productiva como fuente principal de acumulación de capital en las economías desarrolladas⁴.

La gran acumulación de capital se produce en sucesivos ciclos, basados en la generación de burbujas especulativas, con las correspondientes crisis económicas de creciente incidencia sobre una distribución de la renta global más desigual —cuya corrección por los estados viene muy dificultada por la existencia de los paraísos fiscales y por el creciente poder político del sistema financiero— y sobre un retroceso de la sociedad del bienestar. Las crisis financieras resultantes no son un fenómeno reciente, pero su frecuencia e intensidad están siendo mucho mayores a medida que el peso del sector financiero-especulativo se incrementa mundialmente. Así, mientras que desde el final de la Segunda Guerra Mundial hasta la década de los 70 apenas sí se podrían señalar media docena de crisis financieras de incidencia significativa, desde entonces se pueden citar más de un centenar de crisis financieras que han afectado a casi un centenar de países. Desde 1994 y hasta la crisis actual, iniciada en 2007 en Estados Unidos, pueden citarse una docena de grandes crisis asociadas a distintos motivos (especulación en divisas, punto.com, vivienda, petróleo, alimentos básicos, oro...) pero detrás de las cuales siempre están presentes fuertes procesos financiero-especulativos: devaluación del dólar de Estados Unidos y ruptura de Bretton Woods (1971-1973), *stagflación* (estancamiento más inflación) en el mundo desarrollado (1979-1982); la década perdida de Japón resultado de la burbuja financiera e inmobiliaria (1980-1990); burbuja inmobiliaria y *crash* bursátil, con la crisis sueca como referente del inicio del deterioro de la sociedad del bienestar (1987-1990); la crisis en México y Venezuela (1994-1995); en el Sudeste asiático (1997); la crisis global asociada

a las punto.com (1997-2003); en Rusia (1998); en Ecuador (1999-2009); en Brasil (1999); en Turquía (2001); en Argentina (2001-2002), o en la República Dominicana (2003-2004).

Estas crisis y la creciente mundialización han propiciado que la actividad productiva de bienes y servicios haya ido deslocalizándose progresivamente de los países desarrollados y trasladándose a países en vías de desarrollo, afectando seriamente a las respectivas estructuras productivas y a sus correspondientes Modelos territoriales. El peso de la especulación y la creación de burbujas ha alcanzado tal magnitud que ha acabado por condicionar y regir la política de los países, insertándolos en una espiral diabólica de protección del sistema financiero local, cuando estalla la burbuja, a través de un endeudamiento público que vuelve en contra del país (por su endeudamiento derivado del salvamento del sistema financiero) los procesos especulativos del sistema financiero global. Como se dice en el lenguaje políticamente correcto, los mercados (financiero-especulativos) dominan hoy, y condicionan de forma determinante la política, cuestionando el mantenimiento del nivel de bienestar alcanzado en los países occidentales. Tanto este hecho como el que periódicamente es el mercado inmobiliario el objetivo de los procesos especulativos, justifican la señalada incidencia sobre el Modelo territorial. A la que se unen, en el momento actual, las variaciones demográficas esperables en los próximos años, su presión sobre la insostenibilidad del planeta y, en particular, su incidencia sobre la demanda y el coste del petróleo y de la energía, así como los crecientes costes que el cambio climático tendrá sobre los Modelos territoriales y urbanos.

3. Escenarios globales y su influencia sobre España

Desde el punto de vista demográfico, en 1987 se habían superado los cinco mil millones de habitantes en el planeta; veinticuatro años después, en 2011, se estima que se han supe-

⁴ La magnitud de esta transformación, tanto a nivel global como a nivel del país, Estados Unidos, en el que se inicia la crisis, se refleja en que se estima que las transacciones anuales de capitales especulativos superan en 75 veces a las transacciones de bienes y servicios (economía real) y en 70 veces al PIB mundial (a mediados de los noventa era 25 veces), siendo que de estas transacciones especulativas internacionales, del orden del 80% se corresponden con transacciones en los mercados de divisas y que la duración de gran parte de las inversiones es inferior al día. Por otra parte, las Conclusiones de la *Financial Crisis Inquiry Commission* (2011) creada por el

Congreso de Estados Unidos, señala (pág. XVII): *From 1978 to 2007, the amount of debt held by the financial sector soared from \$3 trillion to \$36 trillion, more than doubling as a share of gross domestic product. The very nature of many Wall Street firms changed from relatively staid private partnerships to publicly traded corporations taking greater and more diverse kinds of risks. By 2005, the 10 largest U.S. commercial banks held 55% of the industry's assets, more than double the level held in 1990. On the eve of the crisis in 2006, financial sector profits constituted 27% of all corporate profits in the United States, up from 15% in 1980.*

rado los siete mil millones y que la caída de la natalidad, el envejecimiento de la población y su urbanización, empiezan a ser características de todos los países. Además, la incidencia mundial de esta mayor población urbanizada se manifiesta en cambios radicales en los usos del suelo (deforestación y cambios en las pautas de uso agrícola), un creciente consumo energético y global (imposible de generalizar al nivel de los países desarrollados para todos los habitantes del planeta) y una generación de residuos también en ascenso; factores, todos ellos, que están produciendo graves problemas y tensiones en el plano económico, social y territorial.

En abril de 2011, la Secretaría de Naciones Unidas en materia de población —UNDESA (2011)— advertía de los riesgos demográficos para el planeta de continuar la tendencia del período 2005-2010, en el que el crecimiento de la población había seguido siendo significativo aunque la fecundidad se habría situado,

en media, en el «nivel de remplazo» (en 2011, unos 2,1 hijos por mujer); la población para el período 2010-2050 se prevé creciente, y la población para 2050 se estima que llegará a ser del orden de 9.000 millones de habitantes; aunque la Secretaría de la ONU advierte del riesgo de que esa cifra pueda llegar a ser muy superior si la actual dinámica demográfica se mantiene, porque el descenso de fecundidad esperado quedaría sobrepasado por la mayor esperanza de vida.

Este incremento demográfico asociado a la generalización de la sociedad de consumo a nuevos contingentes de población, plantea la intensidad de la insostenibilidad del actual modelo económico. En efecto, el que denominamos Escenario más probable estima que la población puede pasar, en media, a unos 7.300 millones, para el 2015 y a unos 8.300 para el 2030 —UNDESA (2011)— con una evolución que se aprecia en el cuadro siguiente (ver FIG. 1), en el que se han construido tres

FIG. 1/ Evolución y escenarios demográficos, económicos y de consumo energético globales. Escenarios globales 2015 y 2030

Concepto	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2007	2009	2010	Escenarios		% de variación		
											2015	2030	00-07	07-15	07-30
Población mundial (escenario más probable)	4,1	4,4	4,8	5,3	5,7	6,1	6,5	6,7	6,8	6,9	7,3	8,3	8,9	9,6	24,6
% población urbana (escenario más probable)	37,2	38,9	40,8	42,6	44,5	46,4	48,6	49,3	50,1	50,5	52,4	59,0	6,3	6,3	19,7
Población mundial (escenario máximo)	4,1	4,4	4,8	5,3	5,7	6,1	6,5	6,7	6,8	6,9	7,	8,8	8,9	11,1	32,1
% población urbana (escenario máximo)	37,2	38,9	40,8	42,6	44,5	46,4	48,6	49,3	50,1	50,5	52,0	57,0	6,3	5,5	15,6
Población mundial (escenario mínimo)	4,1	4,4	4,8	5,3	5,7	6,1	6,5	6,7	6,8	6,9	7,2	7,9	8,9	8,1	18,6
% población urbana (escenario mínimo)	37,2	38,9	40,8	42,6	44,5	46,4	48,6	49,3	50,1	50,5	52,8	61,0	6,3	7,1	23,7
PIB mundial (escenario más probable)	5.799	10.985	12.432	21.901	29.675	32.213	45.621	55.805	58.078	63.044	72.027	104.277	73,2	29,1	86,9
PIB mundial (escenario máximo)	5.799	10.985	12.432	21.901	29.675	32.213	45.621	55.805	58.078	63.044	75.603	136.156	73,2	35,5	144,0
PIB mundial (escenario mínimo)	5.799	10.985	12.432	21.901	29.675	32.213	45.621	55.805	58.078	63.044	69.606	80.810	73,2	24,7	44,8
Consumo energético (escenario más probable)	6.098	7.105	7.578	8.574	8.997	9.740	11.126	11.681	11.787		12.152	16.665	19,9	4,0	42,7
Consumo energético (escenario máximo)	6.098	7.105	7.578	8.574	8.997	9.740	11.126	11.681	11.787		14.822	22.321	19,9	26,9	91,1
Consumo energético (escenario mínimo)	6.098	7.105	7.578	8.574	8.997	9.740	11.126	11.681	11.787		9.482	11.008	19,9	-18,8	-5,8

Población: en miles de millones (<http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/population.htm>)

PIB: en miles de millones de US\$ corrientes (<http://databanck.worldbank.org/ddp/home.do?Step=3&id=4>)

Consumo energético: miles de kilotoneladas de petróleo equivalente (<http://databanck.worldbank.org/ddp/home.do?Step=3&id=4>)

Fuente: Elaboración propia a partir de las fuentes citadas.

Escenarios que nos llevan a una población para 2030 de entre 7.900 y 8.800 millones de personas, con incrementos de entre el 19 y el 31% respecto a 2007, que se ha tomado como año de referencia para la definición de los Escenarios.

Territorialmente el crecimiento demográfico se concentra cada vez más en las regiones en desarrollo del mundo, y sobre todo en África, representando los países desarrollados un porcentaje cada vez menor del total de la población, ya que el número de países desarrollados que registran un descenso del crecimiento vegetativo es cada vez mayor, y sólo mantienen su equilibrio poblacional por la vía de la inmigración. Vía generadora de graves desencuentros y conflictos sociales, y de aparición de nefastas y peligrosas tendencias xenófobas, sobre todo en un marco de sucesivas crisis globales. No obstante, según las previsiones de Naciones Unidas, más de 700 millones de personas (cerca del 10% de la población mundial estimada) desean emigrar hacia las áreas desarrolladas, de las que la Unión Europea es uno de los destinos más significativos.

La segunda consideración territorial hace referencia a los procesos de creciente urbanización de la población con importantes cambios en las formas de vida y de relación con el territorio. Así, UNDESA (2011) estima que en 2008 el 50% de la población era urbana y los Escenarios definibles para 2030 nos permiten situar dicho porcentaje en el 59%, como cifra más probable, con extremos en el 61% y 57% respectivamente. Y esta urbanización se concentrará de forma creciente en ámbitos con características metropolitanas o de regiones funcionales urbanas, pasando éstas de representar desde el 14% de la población total, en 1960, al 20% en el 2000, el 21% en el 2010, y el 24% esperado para el 2030; destacando, además, el fuerte crecimiento registrado y esperado para las metrópolis de los países BRIC (Brasil, Rusia, India y China) que poseerán ⁵ del total de las 30 mayores metrópolis previstas.

Aunque la deslocalización de actividades de los países de la OCDE hacia estas grandes metrópolis en los países en desarrollo explica gran parte de su evolución demográfica, el mantenimiento de las desigualdades económi-

cas seguirá siendo un factor fundamental de atracción de población hacia los países de la OCDE. Su tendencia futura dependerá de la coyuntura económica y de la eficacia de las políticas de lucha contra la inmigración ilegal, pero ésta no decrecerá mientras se mantengan las fuertes desigualdades existentes en términos económicos y sociales entre una población creciente, joven y de escasas oportunidades económicas, y una OCDE envejecida, rica y con demanda de trabajadores de escasa cualificación.

En todo caso, el proceso de cambio global que se registra está llevado al planeta a una encrucijada en la que las tasas de crecimiento económico están en continua variación. En el cuadro anterior (ver FIG. 1) se han recogido, atendiendo a los últimos informes de la OCDE (2011), UE (2011) y FMI (2012), los Escenarios económicos más probables que se asumen para el planeta para 2015, aceptando un incremento medio acumulado del 3,7%, 2,0% y 2,7%, respectivamente, para el Escenario máximo, mínimo y medio, entre 2010 y 2015. Estos Escenarios implican un incremento de la renta media per cápita mundial del 2,4%, 1,1% y 1,6%, respectivamente, entre 2010 y 2015. Estas cifras contrastan con el incremento registrado del período 2000-2010, que fue, del 7,3%, y plantean las perspectivas de agotamiento del modelo previstas para los próximos dos decenios, lo que también tendrá influencia para España y su evolución territorial.

Adicionalmente, los equilibrios territoriales están también variando, con China previsiblemente superando a Estados Unidos, e India a Japón en su PIB hacia el 2015, convirtiéndose en la primera y tercera potencias productivas del mundo, respectivamente, aunque muchas de las rentas de esos PIB vayan a parar a multinacionales de Estados Unidos, UE o Japón. De hecho, a finales del siglo XIX, en la primera fase de consolidación del capitalismo, la primera potencia económica mundial era el Reino Unido, seguido de Alemania y Francia; en la segunda fase, a mitad del siglo XX el orden era el de Estados Unidos, Japón y Alemania; en 2010 ese orden ha pasado a ser Estados Unidos, China y Japón, desapareciendo la presencia europea; y, para 2030 el orden esperado será China, Estados Unidos e India, con un

⁵ Según los datos de UNDESA (2011), China, tendrá 5 metrópolis y el 14% de la población total de las 30 mayores metrópolis; India y Estados Unidos 3 y el 16% y el 9%, respectivamente, Brasil, 2 y el 7%, y Rusia, una y el 2%. Las metrópolis de los BRIC acogerán, aproximadamente, un 40% de la población total de las 30 primeras metrópolis

mundiales. El ámbito Asia oriental-Estados Unidos acoge, con 18 metrópolis, el 56% de la población total; Iberoamérica, con 6 metrópolis, el 19%; África, con 3 metrópolis, el 9%; y Turquía, Francia y Rusia una, con el 3%, 2%, y 2%, respectivamente.

peso creciente del suroriente asiático⁶ y una presión fuertemente incrementada del consumo, de la motorización y de la demanda energética en estos países, pero con unas restricciones del medio crecientes y una presión de la demanda sobre los recursos naturales que van a generar fuertes incrementos en sus precios, siempre acompañados de la especulación.

En este marco, cabe preguntarse hasta qué punto el desarrollo científico-técnico que ha per-

mitido modificar los procesos productivos y adaptar el uso de los recursos a las nuevas necesidades sociales hasta la actualidad, va a poder resolver las nuevas contradicciones asociadas al cambio global que necesariamente se ha de derivar del incremento de población, consumo global y energía, así como de la progresión de la urbanización, con un fuertísimo incremento de la presión per cápita sobre el medio. Y ello, además, en el marco de una fuertísima resistencia por parte de las fuerzas económicas a

FIG. 2/ Evolución y escenarios de huella ecológica, biodiversidad e indicador sintético de sostenibilidad globales. Escenarios globales 2015 y 2030

Concepto													Escenarios		% de variación		
	1961	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2007	2015	2030	00-07	07-15	07-30	
Huella ecológica personal (ha/hab) (escenario más probable)	2,4	2,5	2,8	2,8	2,8	2,6	2,7	2,6	2,5	2,7	2,7	2,7	3,4	6,5	0,1	26,0	
% huella carbono en total (escenario más probable)	12	20	31	36	40	41	44	46	48	52	54	57	62	12,7	6,5	15,8	
Total huella ecológica personal (ha/hab) (escenario máximo)	2,4	2,5	2,8	2,8	2,8	2,6	2,7	2,6	2,5	2,7	2,7	3,5	5,1	6,5	29,8	89,1	
% huella carbono en total (escenario máximo)	12	20	31	36	40	41		46	48	52	54	61	70	12,7	13,9	30,7	
Total huella ecológica personal (ha/hab) (escenario mínimo)	2,4	2,5	2,8	2,8	2,8	2,6	2,7	2,6	2,5	2,7	2,7	2,0	2,2	6,5	-25,9	-18,4	
% huella carbono en total (escenario mínimo)	12	20	31	36	40	41	44	46	48	52	54	54	54	12,7	0,9	0,9	
Total biocapacidad personal (ha/hab)	3,7	3,5	3,1	2,9	2,6	2,4	2,3	2,1	2,0	1,8	1,8			-8,8			
Huella total mundial (escenario más probable)	7,24	8,38	10,14	11,22	12,33	12,57	14,02	14,85	15,49	17,59	17,99	197	28,2	16,2	9,5	56,8	
Biocapacidad total mundial (escenario más probable)	11,148	11,51	11,56	11,60	11,65	11,74	11,89	11,97	11,96	11,92	11,89	12,0	12,4	-0,5	0,9	4,2	
Índice huella ecológica/biocapacidad (escenario más probable)	0,63	0,73	0,88	0,97	1,06	1,07	1,18	1,24	1,29	1,45	1,51	1,6	2,3	16,8	8,6	50,4	
Huella total mundial (escenario máximo)	7,24	8,38	10,14	11,22	12,33	12,57	14,02	14,85	15,49	17,29	17,99	25,9	44,9	16,2	43,9	149,4	
Biocapacidad total mundial (escenario mínimo)	11,48	11,51	11,56	11,60	11,65	11,74	11,89	11,97	11,96	11,92	11,89	11,9	12,1	-0,5	0,0	1,7	
Índice huella ecológica/biocapacidad (escenario máximo)	0,63	0,73	0,88	0,97	1,06	1,07	1,18	1,24	1,29	1,45	1,51	2,2	3,7	16,8	43,9	145,2	
Huella total mundial (escenario optimista)	7,24	8,38	10,14	11,22	12,33	12,57	14,02	14,85	15,49	17,29	17,99	19,7	25,6	16,2	9,5	42,5	
Biocapacidad total mundial (escenario optimista)	11,48	11,51	11,56	11,60	11,65	11,74	11,89	11,97	11,96	11,92	11,89	12,1	12,6	-0,5	2,0	5,8	
Índice huella ecológica/biocapacidad (escenario optimista)	0,63	0,73	0,88	0,97	1,06	1,07	1,18	1,24	1,29	1,45	1,51	1,6	2,0	16,8	7,4	34,7	

Huella ecológica y biocapacidad: hectáreas globales (http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/footprint_for_Nations/).

Fuente: Elaboración propia a partir de las fuentes citadas.

⁶ Hong-Kong ya es la mayor bolsa mundial, el renminbi (divisa china) es una de las monedas de mayor fortaleza en el planeta y el avance en la Zona de Libre Cambio de Asia

incrementará aún en mayor medida el peso de su zona sureste a nivel mundial.

toda alternativa al modelo que ponga en cuestión la propia idea de crecimiento económico.

Pero, según se recoge en el cuadro anterior (ver FIG. 2) indicadores globales como el cociente entre huella ecológica y biocapacidad nos alertan de los graves riesgos de este tipo de comportamiento. En un Escenario optimista, suponiendo que se fuera capaz de que el incremento del porcentaje de la huella de carbono en la huella ecológica per cápita entre 2007 y 2030 permaneciera constante, que se cumplieran los Escenarios mínimos de incremento de energía consumida y de renta per cápita, y que la biocapacidad per cápita creciera a la mayor tasa registrada en el período 1961-2007, obtendríamos, en el 2030, una sobrepresión del 100% (es decir, se necesitarían dos planetas para satisfacer las necesidades de consumo y absorción de emisiones y residuos). En los otros dos Escenarios, más probable y de máximo de población, producción y consumo, los valores de la sobrepresión serían del 130% y del 270%, respectivamente.

Llegar a cualquiera de estos incrementos de la sobrepresión tendría unas consecuencias sobre el equilibrio del planeta y sobre los procesos globales que se desarrollan sobre el mismo, que hacen imposible suponer que se pueda mantener durante mucho tiempo esta evolución sin la aparición de sucesivas crisis globales. Y no se consideran posibles mejores Escenarios mundiales sin cambios radicales en el modelo de desarrollo de la actual sociedad urbana de consumo, concentrado y polarizado territorialmente, hacia el que tiende el conjunto de la humanidad y ya presente desde hace décadas en España.

Elementos destacados de este proceso de fuerte avance hacia la insostenibilidad global de la actuación humana sobre el planeta son el progresivo consumo energético y de combustibles fósiles, y las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y el cambio climático asociados, así como sus graves consecuencias ambientales y económicas asociadas, tal y como se señala por el Panel Intergubernamental de Cambio Climático de Naciones Unidas —IPCC (2011)— que muestra que ya con la situación actual⁷ de concentración de gases la temperatura media global aumentará entre uno y tres

grados centígrados a mediados de siglo, y de dos a cinco grados a finales del mismo, lo que generará pérdidas de miles de millones de euros y afectará gravemente a sectores económicos como el turismo y la agricultura, con indudables consecuencias sobre el Modelo territorial de países como España, cuya vulnerabilidad económica y del modelo territorial al aumento de las temperaturas es especialmente grave, afectando de forma severa a nuestros balances hídricos, a nuestra agricultura, sistema forestal, ecosistemas y, de manera directa e indirecta, a la conservación de la biodiversidad; pero también al turismo y al confort climático de nuestras ciudades, a través de su incidencia en sus consumos y dependencia energética; y, desde otra perspectiva, a través del incremento del riesgo en nuestros ya muy frágiles litorales, como consecuencia del incremento esperado en la intensidad y gravedad de los temporales y en el progresivo incremento del nivel de nuestros mares.

En la «Hoja de Ruta para lograr una Economía Baja en Carbono para el 2050» —CE (2011)— se pretende compaginar los crecimientos en los consumos y las emisiones previstas, tanto a nivel nacional como de la UE, con la necesidad de reducir el 80% las emisiones de 1990 para el año 2050, y entre el 40 y 44% para el 2030. Pero, aceptando las previsiones disponibles para el 2030, elaboradas por la Agencia Internacional de la Energía —AIE (2011)— el consumo energético, en el Escenario tendencial, se incrementaría a nivel global en más de un 50% con respecto a la situación actual, y la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) asociados a dicho consumo incidiría en un cambio climático con una subida de temperaturas que superaría con mucho los 2-3 °C.

De hecho, se puede señalar que el consumo de energía es uno de los problemas estructurales más graves que se plantean a la sociedad del siglo XXI, tanto por su íntima relación con el cambio climático y la insostenibilidad del modelo de desarrollo, como por su creciente influencia en los costes de producción y transporte y, de forma derivada, en el frágil e inestable panorama político-militar mundial.

El *World Energy Outlook 2011* (WEO2011), presentado el 9 de noviembre de ese año —OCDE (2011)— plantea con crudeza cómo la crisis fi-

⁷ En 2010 se ha alcanzado un máximo histórico de niveles de gases de efecto invernadero, con unas emisiones globales que eran del orden de un 30% superiores a las de 2000 y un 45% superiores a las de 1990 (aunque el conjunto de los llamados países industrializados generaron en 2010 un 7,5% menos de emisiones que en 1990, pero

con Estados Unidos aumentando sus emisiones). El global de emisiones estimadas, unas 30.600 Tm de CO₂ equivalente, está cercano al límite de 32.000 Tm que no se debería sobrepasar en 2020 para tener más de un 50% de probabilidad de que la temperatura no supere un incremento de 2 °C.

nanciero-especulativa en los países occidentales y el desastre nuclear de Fukushima han llevado a una clara reducción de las posibilidades de intervención en materia energética, con el resultado de que las emisiones de CO₂ han alcanzado un nuevo record mundial, la eficiencia de la economía mundial en el uso de la energía ha empeorado por segundo año consecutivo, y el volumen de importaciones mundiales de energía alcanza cifras record. Estos hechos, unidos a que el petróleo de extracción barata se está acabando, hacen que el incremento de precios de la energía sea imparable, salvo que la contención de la demanda y nuevas inversiones consiguieran revertir el fenómeno; hecho con no muy alta probabilidad de ocurrencia.

El nuevo Escenario de demanda energética primaria mundial recogido en el citado WEO2011 señala un incremento de la demanda de unos 1.200 Mtoe (millones de toneladas equivalentes de petróleo) para 2015 y de unos 4.250 Mtoe para 2035, lo que representa un incremento cercano al 33% de la demanda existente en 2010 para el período, en línea con lo recogido en los Escenarios de páginas anteriores (ver FIG. 1); y donde China e India absorben un 50% de ese incremento, en gran parte como consecuencia del incremento de la motorización y de la movilidad en estos países, lo que justifica que la demanda prevista de petróleo siga siendo la mayor en 2035 (del orden del 28%) seguida de la del carbón (24%), gas (23%), renovables (18%) y nuclear (7%).

El precio del petróleo, desde marzo de 2011 hasta finales del año 2011, ha variado entre

100 y 125 \$/barril Brent; y las perspectivas de incremento de los costes medios de extracción del petróleo, la creciente demanda de los países en desarrollo y la creciente incidencia de la especulación en los mercados de futuros, predicen un precio sostenido del petróleo por encima de los 100 \$/barril (cinco veces el precio medio característico del período 1987-1999 y cuatro veces la media del período 2000-2003) y hace viable que llegue a cotas, a medio plazo, de más de 120 \$/barril, con puntas que pueden superar los 250 \$/barril, más que duplicando los costes actuales de los carburantes.

De hecho, tanto el Fondo Monetario Internacional FMI (2011) como la Agencia Internacional de la Energía AEE (2011) en sus informes anuales, vienen advirtiendo de que, si no se toman medidas se producirá una grave crisis energética, aun de mayor magnitud que la vivida en la década de los 70 del siglo xx, que perjudicará seriamente al actual modelo económico mundial.

En este marco, la UE ha aprobado diferentes políticas, Directivas y hojas de ruta de desigual grado de coerción. La Directiva 2009/28/CE, de 23 de abril de 2009, relativa al fomento de las energías renovables, con el doble objetivo de disminuir la dependencia energética y de colaborar al cumplimiento del protocolo de Kyoto, hace obligatorios los objetivos de que al menos el 20% de la energía consumida provenga de fuentes renovables y que el 10% del consumo de gasolinas y gasóleos sea sustituido por biocarburantes de segunda generación

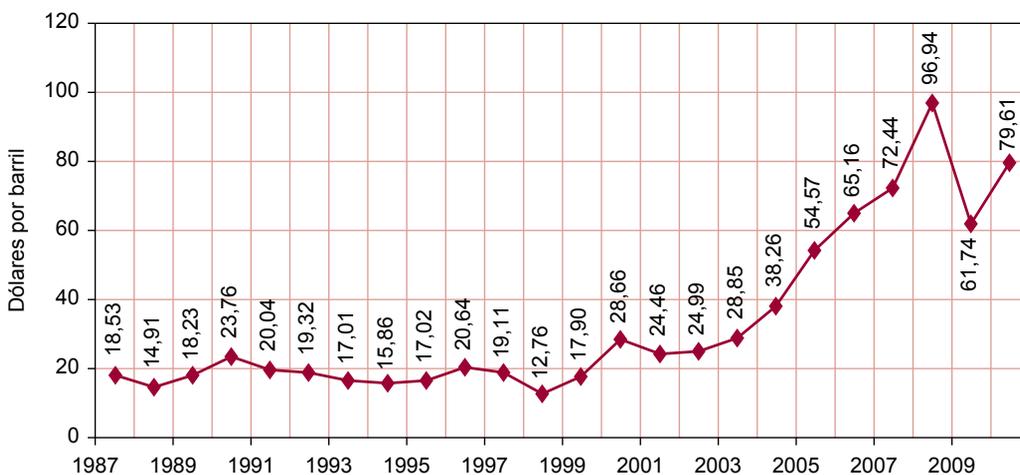


Fig. 3/ Precio medio anual del barril de petróleo Brent 1987-2010

Fuente: EIA (2012) (Energy Information Administration). <http://tonto.eia.doe.gov/dnav/pet/hist/rbrtea.htm>.

para el transporte en el horizonte del 2020. Por otra parte, la Directiva 2010/31/CE, partiendo de que el 40% del consumo total de energía en la UE se produce en los edificios —y por tanto también las emisiones de CO₂ correspondientes— y que dicho consumo tiende a incrementarse, valora las medidas necesarias para la reducción del consumo de esa energía y para el uso de energía procedente de fuentes renovables en el sector. Establece requisitos para que los Estados miembros promuevan la mejora de la eficiencia energética en los edificios existentes y en los de nueva construcción y la obligación de que, para 2018 los edificios públicos y para 2020 todos los nuevos edificios que se vayan a construir tengan un saldo de consumo energético cercano a cero.

Centrándonos en España y en los datos del 2010 (SEE, noviembre de 2011) se aprecia que el petróleo constituye la mayor fuente de energía primaria en nuestro país (48% del total en 2010) y los productos petrolíferos la mayor fuente energética en el consumo final (54% del total, el 48% para usos estrictamente energéticos, frente al 17% del gas, el 21% de la electricidad y el 5% de las renovables) siendo la principal fuente energética del transporte en España (97% del total). Por ello, el señalado incremento de costes en los carburantes proveniente de energías fósiles incide en la actualidad de forma muy destacada sobre la economía y, en particular, sobre los costes de la movilidad, mayoritaria en España en automóvil privado, sin que existan alternativas a medio plazo a este modo de transporte para un porcentaje significativo de usuarios⁸, o para una estructura de transportes de mercancías que gravita de manera casi exclusiva sobre la carretera. Pero el petróleo es también insustituible en un porcentaje significativo en el horizonte del medio y largo plazo para la agricultura industrial (pesticidas, fertilizantes, tractores, bombas de riego...) o la petroquímica, lo que inevitablemente implicará alzas en los precios de todas estas actividades.

En España los informes y planes energéticos en marcha (El Plan de Ahorro y Eficiencia Energética 2011-2020, El Plan de Energías Renovables 2011-2020, o la Planificación energética indicativa, según lo dispuesto en la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible) contemplan voluntaristas proyecciones

de consumo anual de petróleo decrecientes tanto por mejora de la intensidad energética global (un 2% anual) como por duplicar el consumo final de renovables (algo por encima del 20%, que es un objetivo obligatorio) e incrementar en un 40% el consumo de Gas Natural (ciclos combinados). Pero la prevista mejora de la intensidad energética en el uso del petróleo en estos Planes y documentos se apoya en una intensificación genérica y muy voluntarista de las medidas de ahorro y eficiencia energética para el transporte, que se comparan poco con lo que ha sido la evolución del consumo y comportamiento histórico de este sector.

Evidentemente, si el precio del petróleo se incrementa, el incremento del coste de transporte es inevitable, aunque su magnitud dependerá de las mejoras en las eficiencias energéticas que se consigan en el sector y de los productos que parcialmente (electricidad, biocarburantes, gas, etc.) puedan sustituir al uso del petróleo. Las energías renovables pueden y deben significar parte de la solución en la producción de energía eléctrica y en la aportación de ésta a la solución de la movilidad, reduciendo la dependencia energética y la vulnerabilidad a los precios de las fuentes externas importadas, pero ello exige inversiones y políticas estables, basadas en análisis de rentabilidad socioeconómica a largo plazo, que tengan en cuenta todos los aspectos valorables, incluidos los costes y beneficios externos involucrados en el proceso, aspecto que aparece como muy lejano en la política del último Gobierno español.

4. El Modelo territorial español en 2008

El fuerte proceso de Cambio Global y la Crisis europea que está caracterizando su evolución desde el año 2007, afectan simultáneamente al sistema socioeconómico, al ambiental y al territorial. En este marco, en el proceso de configuración del Modelo territorial actual español han sido fundamentales la logística, organización y control de la producción, la inversión en infraestructuras, el modelo urbanístico desarrollado y que los costes de transporte de personas, mercancías y materiales —asociados a costes muy bajos del petróleo— tuvieran un carácter relativamente marginal en el conjunto de los costes de producción. Los resulta-

⁸ De hecho, no se puede olvidar que del orden de los 62 millones de desplazamientos diarios que se realizan en España, alrededor de un 67% (41 millones) correspondían a viajes de ida al trabajo y de vuelta al domicilio, y equi-

valían al 34% del total de desplazamientos, realizándose del orden del 63% de ellos en vehículo propio (coche o motocicleta).

dos, en España, han sido fuertes incrementos en el consumo energético y en la emisión de gases contaminantes y productores de efecto invernadero, junto a una creciente ineficacia energética y ambiental en la ocupación del territorio, y una creciente dependencia exterior, tanto en el sector energético como en una balanza de pagos muy deficitaria.

Desde 1960 a 1970⁹, el incremento de población, la demanda turística y la nueva localización y ampliación de actividades productivas industriales y de servicios, generadoras todas ellas de fuertes movimientos migratorios y de nuevas demandas de infraestructuras, edificios y viviendas, dan lugar a un fuerte auge del sector de la construcción (ocupaba al 6,7% de la población activa en 1960, mientras que, en 1970, el porcentaje había aumentado hasta el 10,4%). Estos procesos se producen en una era en que el petróleo, junto a la industria del automóvil, se convierten en dos de los principales elementos condicionantes de la dinámica de transformación de la sociedad, ya que los bajos precios internacionales del petróleo marcan un fuerte proceso de cambio en la estructura energética española (el consumo de petróleo se multiplica por 6,7 veces en el período) impidiendo la evolución del sistema energético español hacia una composición más equilibrada entre las distintas fuentes de suministro, lo que va a representar un grave problema en la sucesivas crisis energéticas, incluida la primera de 1973, que es fundamental para explicar que el paro llegue a cifras siete veces superiores a las existentes en 1960, convirtiéndose en uno de los principales problemas estructurales de la economía española que perdura hasta la actualidad.

Territorialmente entre 1960 y 1978 se genera una clara división en España desde el punto de vista económico, que a grandes rasgos va a perdurar hasta la actualidad, apreciándose la existencia de una diagonal, desde Asturias a Murcia, a cuyo norte se sitúan las provincias con mayores niveles de renta per cápita, y, a cuyo sur, con la excepción de A Coruña y Huelva, las provincias de menor nivel de renta per cápita. El proceso de concentración de la producción no deja de agudizarse, pasando Madrid y Barcelona de representar un 22% del VAB de España, en 1940, a un 32%, en 1978, sobre todo como consecuencia del fuerte proceso de concentración que se registra en Madrid. El segundo grupo de provincias con una

participación destacada en el VAB de 1978 van a ser Valencia, Vizcaya, Sevilla, Asturias y Alicante, si bien a mucha distancia de las anteriores, y concentrando en su conjunto un 18% adicional del VAB; lo que nos lleva a que siete provincias españolas concentraban la mitad del VAB producido en España, en 1978, mientras que las siete con menor participación llegaban en su conjunto al 2,5%, con una diferencia de 20 a 1 entre las primeras y las últimas. También se constata la intensidad del crecimiento de los principales municipios generadores de áreas metropolitanas a lo largo del período 1940-1978, pudiéndose apreciar, en particular, la intensidad de dicho crecimiento para el caso concreto de los municipios de Madrid y Barcelona. Esta dinámica vino acompañada de crecientes problemas para las ciudades, para el acceso a la vivienda y los equipamientos, y para la ordenación de unos procesos especulativos y de desorden urbano, que ni la Ley del Suelo aprobada en 1956, ni la reforma de 1975, ni sus desarrollos, ni el planeamiento derivado habían logrado atajar. Además, existen una serie de factores que llevan a un progresivo descrédito de la planificación urbanística y territorial, que va siendo progresivamente sustituida por la planificación sectorial, que se manifiesta mucho más útil para los objetivos imperantes de primar sobre todo el crecimiento, tal y como habían establecido las recomendaciones del Banco Mundial al respecto. El resultado es que las provincias más destacadas en potenciales económicos, nivel de urbanización y existencia de áreas metropolitanas son las que presentaban un mayor dinamismo y relevancia en el Modelo territorial de 1978, en parte también consolidado por la localización del volumen de inversiones públicas desarrolladas.

Desde 1978 a 2008 podemos definir tres grandes etapas diferenciadas en el proceso de transformación territorial, la primera de las cuales (1978-1986) recoge desde la «*stagflación*» (estancamiento-recesión con inflación) por la crisis del petróleo y la inestabilidad social, a la integración en la Comunidad Económica Europea (CEE); la segunda (1986-1989/91) recoge desde la consolidación democrática y autonómica al inicio de lo que hemos denominado Cambio global (internet y caída de la URSS), caracterizado por una creciente importancia de la productividad y de la competitividad internacional; y, la tercera (1991-2008) caracterizada por la creciente mundialización y el predominio de la economía

⁹ Se parte de una síntesis inicial de lo recogido en distintos documentos y artículos (SERRANO, 1978, 1981, 1999, 2000, 2002, 2010, 2011) sobre lo que han sido los princi-

pales elementos configuradores del Modelo territorial de 2008, desde el final de la Guerra Civil hasta dicha fecha.

financiero-especulativa con crisis sucesivas y en la que, para España, va a tener una gran importancia la Unión Monetaria (1999) el euro (2002) y la burbuja inmobiliaria potenciada desde la legislación de incidencia urbanística de 1996 y 1998.

El conjunto de estos treinta años se caracteriza por una transformación radical de la sociedad española, con una significativa mejora de la cohesión socioeconómica y territorial, pero acompañada, desde 1998, por una fuerte promoción de la especulación urbanística y de la burbuja inmobiliaria que, junto a unos transportes dependientes del petróleo y a una baja eficiencia en el uso de la energía, nos han llevado a una creciente insostenibilidad ambiental.

En todo caso, desde una perspectiva económica, si entre 1960 y 1978 se duplicaba la renta per cápita, este proceso se reitera prácticamente de nuevo entre 1978 y 2008. Sin embargo, el fuerte crecimiento de la productividad que se produce entre 1960 y 1978 por el paso de una sociedad rural a una sociedad urbana, industrial y de servicios, no tiene paralelo en el período 1978-2008; fundamentalmente porque el crecimiento se apoya en gran medida en el sector constructor y en un sector servicios de baja cualificación, con un incremento muy reducido de la industria de alta tecnología y de los servicios ligados al conocimiento. La importancia del sector constructor y de los servicios de baja cualificación está ligada a los vaivenes en el histórico problema del paro; un problema estructural de la economía española desde 1960, que se incrementa con las burbujas inmobiliarias y las sucesivas crisis potenciadas por ésta (1980-1986; 1990-1993; 2008-2015?).

A nivel provincial persisten las diferencias de las provincias del norte-noreste con respecto a las del sur-noroeste en cuanto a potenciales económicos, si bien hay que señalar que se alcanza una mayor cohesión territorial desde la perspectiva socioeconómica al disminuirse las diferencias en los correspondientes potenciales. Así, en 2008 habían pasado de 12 a 4 —Lugo, Zamora, Ávila y Cuenca— el número de provincias que en 1978 tenían un peor nivel de potencial económico, si bien se mantenían

las diferencias entre el máximo y el mínimo en los indicadores correspondientes. En esta evolución ha tenido un papel fundamental la entrada de España en la CEE, en 1986, y la participación de las distintas regiones españolas en los Fondos Estructurales y de Cohesión de la actual Unión Europea, que han permitido una transformación radical del capital productivo del país, siendo importante destacar la importancia que en este capital presentan las viviendas y las infraestructuras de transporte¹⁰.

Desde la perspectiva demográfica España, entre 1978 y 1996 presenta un crecimiento medio del 0,3%, y una tendencia inicial hacia la asíntota estructural de unos 40 millones de habitantes. Pero, en 1996, los cambios socioeconómicos asociados al modelo de crecimiento citado generan un nuevo ciclo de crecimiento que se ve acompañado de fuertes flujos inmigratorios, y de una expansión del número de hijos por mujer (en parte debido a la mucho mayor tasa de fecundidad de las mujeres inmigrantes y a la riqueza virtual generada por la especulación inmobiliaria) que dan lugar a un crecimiento medio anual, entre 2000 y 2009, del 1,9%, multiplicando por más de seis el crecimiento del período 1978-1996 anterior. Y, territorialmente, hay una agudización de la concentración de la población en los grandes centros urbanos (áreas metropolitanas que se van transformando en regiones funcionales urbanas) como Madrid y Barcelona, los del litoral y de las islas.

Complementariamente, las transformaciones producidas en los usos del suelo y en el paisaje en España para el período considerado (1978-2008) muestran un descenso de la superficie cultivada (-17%) representando en 2008 del orden del 17% del total nacional; y también descendiendo la superficie de prados y pastizales (-11%) hasta representar un 7% del total nacional, aumentado la superficie forestal (+23%) siendo este uso el que ocupaba en 2008 la mayor superficie del territorio español (18%), y el resto de usos (urbanos, artificiales, etc.) que se incrementan en un 15% y pasan a representar el 8% del territorio español. Pero lo más grave de esta dinámica es que se produce en el marco de una ausencia de procesos de ordenación del territorio por parte de muchas

¹⁰ España ha llegado a situarse, ilógicamente, como el país europeo con más kilómetros de autovías y autopistas y el que más kilómetros tiene también por número de habitantes y parque automovilístico. Igualmente, somos el primer país europeo y el segundo del mundo, tras China, en longitud de red de alta velocidad. Adicionalmente, esta fuerte inversión en infraestructuras terrestres se ve acompañada de una mayor inversión en infraestructuras aeroportuarias, con actuaciones provinciales injustificables

desde la perspectiva de la demanda. Y similar situación nos encontramos en el campo de las inversiones portuarias, donde la concentración y cooperación entre puertos para atender a lo que sería la demanda potencial y los hinterland y foreland lógicos de un territorio como España, se ve sustituida por inversiones competitivas y duplicadas entre puertos cuya rentabilidad socioeconómica es inviable incluso en el largo plazo.

Comunidades Autónomas, siendo estos tardíos y muy insuficientes, salvo excepciones, con los casos más graves de Madrid y la Comunidad Valenciana, donde pese a las tensiones urbanísticas y territoriales, no se lleva a cabo ningún proceso de ordenación del territorio¹¹.

Como síntesis de la consideración de todos los indicadores tenidos en cuenta¹² se puede señalar que, aunque las políticas autonómicas y las grandes infraestructuras de transportes desarrolladas en el período 1978-2008 han ayudado a un desarrollo territorial más homogéneo, disminuyendo el fuerte peso que tenían los grandes ejes (Cantábrico, Mediterráneo, Ebro) en esos potenciales, lo cierto es que las grandes infraestructuras y las grandes áreas urbanas siguen siendo determinantes en la configuración del Modelo Territorial de finales de la primera década del siglo XXI, tal y como se

aprecia en la FIG. 4. Modelo territorial que nos muestra unas regiones funcionales urbanas (RFU) y áreas metropolitanas (AM) en expansión¹³, y con centros de las mismas que aumentan su afección a distintas provincias limítrofes: Madrid respecto a Toledo y Guadalajara; Barcelona respecto a Girona y Tarragona; Valencia respecto a Castellón; Alicante con Murcia; Vizcaya a Cantabria, Álava y Guipúzcoa; A Coruña con Pontevedra y el norte de Portugal; Zaragoza a Huesca; Álava a Burgos; la conurbación Málaga-Almería-Granada-Cádiz; Sevilla respecto a Cádiz; o Valladolid respecto a Palencia¹⁴.

Como apreciamos, las zonas más dinámicas del territorio español se circunscriben a una serie de Ejes o Corredores entre los que podemos destacar el del Ebro y el Eje Mediterráneo en la Comunidad Valenciana y Murcia, integrado (aunque aun no plenamente) con el Medite-

¹¹ Aunque se formulan planes o directrices, estos en escasas ocasiones son aprobados y ejecutados; muchos documentos aprobados carecen de la imprescindible viabilidad económico-financiera, competencial y de gestión que posibiliten su desarrollo; existe una carencia real de instrumentos para la concertación interadministrativa y para la participación pública; no hay garantías de la ejecución de las propuestas de intervención que se formulan, y en las áreas con tensiones (zonas metropolitanas y litoral) la ausencia de planes supramunicipales da lugar a problemas crecientes, y a veces irreversibles, por la superposición de planeamientos municipales no coordinados. En este marco, finalmente, en enero de 2011, en la Comunidad Valenciana se ha acabado por aprobar una Estrategia Territorial que recoge «recomendaciones» para el desarrollo municipal y sectorial de incidencia territorial. Pero, en 2008 sólo el 41% de la superficie española contaba con planes regionales aprobados que afectaban al 48% de la población tras 25 años de competencia autonómica para la aprobación de estos planes. Y, a nivel subregional, la situación era todavía peor, con sólo un 11% del territorio con planes aprobados y un 21% adicional con planes en tramitación.

¹² Los elementos fundamentales considerados han sido, en primer lugar, los ligados a la productividad-competitividad y su comparación con el marco internacional, considerando la evolución relativa de los principales factores que influyen en esa competitividad, como la I+D+i, el capital humano (cualificación y formación de la población), la evolución de la renta y su distribución social (paro, niveles de pobreza y de exclusión social), y el capital y condicionantes físicos, así como los recursos y el patrimonio territorial; en segundo lugar se han tenido en cuenta los condicionantes infraestructurales, con particular referencia al sistema de transporte; en tercer lugar, la evolución de la estructura urbana española y de su correspondiente sistema de ciudades, así como la evolución del parque inmobiliario, la consideración del acceso a los bienes públicos básicos (educación, salud, cultura, equipamiento de ocio y deporte), las condiciones del medio en que reside (población metropolitana, urbana, rural y en áreas desfavorecidas) y la calidad del medio ambiente para el bienestar. A partir de este marco se han definido los ejes potenciales de desarrollo, considerando la evolución, potenciales y conjunto de ventajas comparativas definibles a nivel provincial y urbano, y sus líneas de tendencia.

¹³ Las 7 RFU definibles concentraban 19.624.302 habitantes, a 1/1/2009 (42% de la población total de España); las

13 áreas metropolitanas concentran 8.004.610 habitantes (17% del total), y las 33 áreas urbanas definidas, 3.707.127 habitantes (8% adicional). En total, estas áreas representan el 67% de la población española, mientras que la población residente en municipios previsiblemente rurales (menores de 2.000 habitantes) pasaba de 3,3 millones de habitantes en el año 1981, a 2,7 millones en el año 2008, perdiendo alrededor del 30% de su población, y pasando su peso con respecto al total nacional del 9%, en 1981, al 6% en 2008. Este proceso simultáneamente dio lugar a una reducción del 30% de explotaciones agrarias y a un importante incremento del tamaño medio de la explotación, tanto como consecuencia de los procesos de concentración parcelaria como por la propia dinámica asociada al abandono del campo.

¹⁴ El hecho más significativo en la transformación de la urbanización en España para el período 1978-2008, fue el crecimiento de las ciudades de tamaño medio (entre 50.000 y 200.000 hab.) y medio-grande (entre 200.000 y 500.000 hab.). De hecho, la población residente en las 85 Áreas Urbanas y Metropolitanas que se definen para 1978 y 2008, ha crecido, tanto en valor absoluto (cerca de 7 millones de habitantes) como en términos relativos (29%). En paralelo, el proceso de metropolización también ha crecido, tanto en el número de espacios que pueden ser considerados como tales por tamaño de población (mayor de 200.000 habitantes en su conjunto), por diversificación productiva y por integración funcional cotidiana, pasándose de las 15 áreas metropolitanas definidas en 1981, a un total de 24 en 2008. Y el número de municipios integrados en estas Áreas Metropolitanas y en las Regiones Funcionales Urbanas ha pasado de 204 a 534 y la población implicada de cerca de 20 a más de 24 millones, con un incremento de la población del orden del 24% entre 1981 y 2008. Especial dinámica hay que considerar en las áreas que crecen en mayor medida que la media que, por orden, son las de los municipios de Palma de Mallorca, Murcia, Málaga, Tarragona-Reus, Castellón de la Plana, Alicante-Elche, Pamplona, Santa Cruz de Tenerife-La Laguna, Granada, Sevilla, Madrid y A Coruña. Como se aprecia, las seis áreas más dinámicas se encuentran en el Eje Mediterráneo, destacando igualmente la situación de Madrid que, pese a su tamaño, sigue concentrando población. En el otro extremo cabe citar la pérdida de población del AM de Bilbao y el escaso crecimiento de otras tres áreas metropolitanas del Eje Cantábrico (San Sebastián, Santander y Asturias).

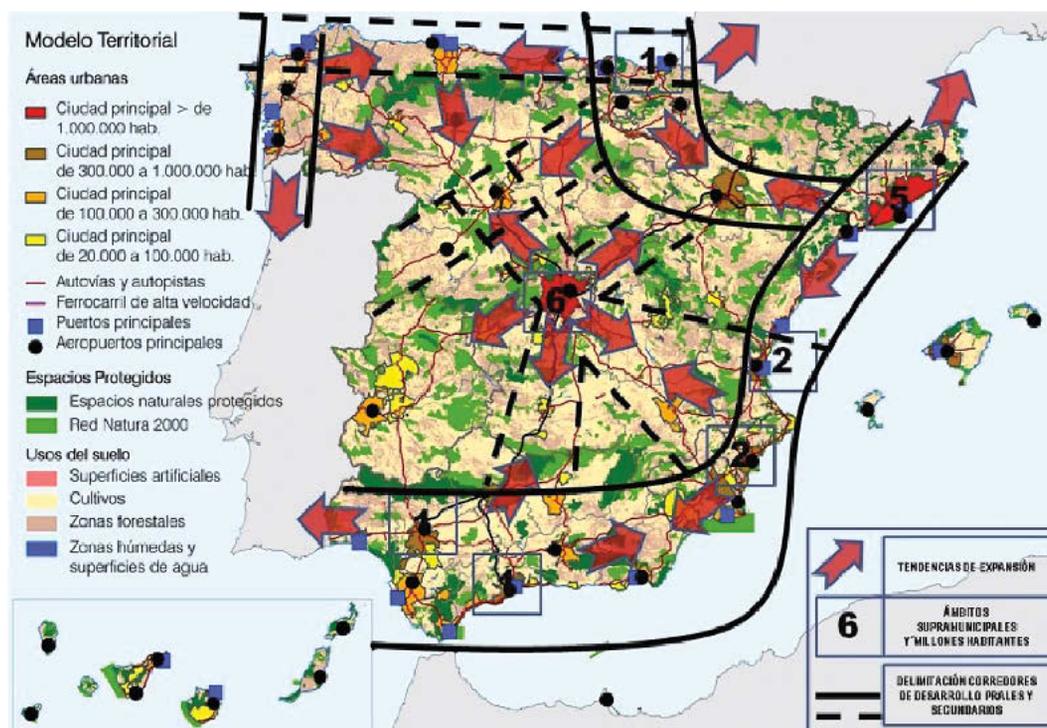


FIG. 4/ **Regiones funcionales urbanas, áreas metropolitanas, áreas urbanas, ejes de desarrollo, usos del suelo, espacios protegidos y tendencias de expansión del crecimiento en el modelo territorial de 2008**

Fuente: SERRANO & al. (2010).

rráneo andaluz y con el corredor litoral en Cataluña. Asimismo, se configuran otros ejes (Rías Bajas Gallegas; conexión Valladolid-Palencia-Burgos; sub-ejes Sevilla-Huelva y Sevilla-Cádiz; sub-eje Málaga-Algeciras) con favorables expectativas potenciales para el medio plazo, en 2008. Con un plazo mayor para su desarrollo se encontraría la consolidación hacia el litoral andaluz del eje mediterráneo y la integración Galicia-Asturias-Cantabria-País Vasco en el eje Cantábrico.

En síntesis, en los treinta años transcurridos entre 1978 y 2008, la transformación territorial de España ha sido tremendamente amplia y las infraestructuras han jugado un papel muy importante (aunque decreciente y terminando por situarse en niveles que podemos considerar de despilfarró para algunas de ellas) en la urbanización y en los cambios del paisaje. Se ha producido también una mejora de bienestar de la población (mejora de su esperanza de vida, niveles de formación y cualificación, nivel de renta, empleo y actividad) llegando a pautas similares a las medias europeas. Los niveles de equipamiento y dotación accesibles (lo que podemos denominar renta social) también

han mejorado sensiblemente, aunque todavía alejados de la media de los países más desarrollados. Sin embargo, esta evolución tiene sus claro-oscuros desde el punto de vista territorial, ya que aunque las desigualdades territoriales han disminuido en el período, éstas siguen siendo significativas entre Madrid, País Vasco, Navarra, Cataluña, Aragón La Rioja, y Baleares, y el resto del territorio español; y Madrid se ha distanciado relativamente del resto de España en muchos de los indicadores utilizados. Y, desde la perspectiva de la sostenibilidad ambiental, el modelo de transformación española 1978-2008, presenta una evolución de la huella ecológica claramente negativa, fundamentalmente por el fuerte incremento en los consumos energéticos asociados a los principales elementos implicados en esta transformación (actividad económica y edificaciones de bajas eficiencias energéticas, modelo territorial propiciador de la ciudad dispersa, con alta necesidad de movilidad en automóvil, y predominio total del transporte por carretera). El litoral mediterráneo y las zonas de influencia de las grandes regiones funcionales urbanas (Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla, Bilbao, etc.) presentan los mayores ni-

veles de insostenibilidad y sufren graves y fuertes procesos de deterioro ambiental y paisajístico por la urbanización.

Por último, en los grandes espacios del interior peninsular, la insuficiencia de una «masa crítica» hace difícil la articulación de los sistemas urbanos. Sin embargo, las ciudades pequeñas y medianas de estos territorios no están en absoluto exentas de atractivos para el desarrollo de determinadas funciones urbanas: menores niveles de congestión, proximidad a un entorno natural de calidad, riqueza del patrimonio histórico, menor intensidad de conflictos sociales, etc. En todo caso, en el desarrollo de sus potencialidades, estas ciudades están muy vinculadas a la evolución de los espacios rurales circundantes, que representan la inmensa mayoría de la superficie de España, es donde se encuentran los ámbitos de mayor interés ecológico y los espacios de mayor biodiversidad y riqueza y, por último, en ellos se localizan numerosos bienes patrimoniales, arqueológicos y culturales de elevado interés. Pero presentan diversidad de problemáticas¹⁵, atendiendo a sus diferentes culturas geográficas, que dependen tanto de las tensiones que la sociedad urbanizada hace gravitar sobre cada una de ellas (tensiones migratorias hacia las áreas urbanas, procesos de colonización por segundas residencias, políticas agrícolas impuestas y subordinadas al enfoque urbano, etc.) como de la crisis que afecta al sector agrario desde el punto de vista productivo —representaba sólo del orden del 3% del PIB y menos del 5% del empleo total en 2008— y vienen caracterizados, de una manera genérica, por una actividad productiva tradicionalmente ligada al sector primario, reducido nivel demográfico y baja densidad poblacional; pero también por núcleos de población, normalmente de pequeño tamaño, y basados en arquitecturas populares inicialmente asociadas a formas de vida tradicionales, en la actualidad en desaparición; y también, por una ausencia de capacidad, medios, cultura urbanística y territorial adecuadas para la gestión o reacción administrativa

práctica ante las decisiones de los agentes externos o internos (públicos o privados); y ello pese a las competencias que las leyes teóricamente les confieren.

5. Principales efectos previsibles sobre el Modelo territorial derivados del proceso de cambio global en el horizonte del 2015 para España

El Modelo definido para 2008 y la evolución seguida en el período 2008-2011, así como sus tendencias, han servido de base para considerar las transformaciones previsibles para el período 2008-2015 bajo los tres Escenarios tenidos en cuenta. Se parte para ello de que el período 2008-2011 ha estado caracterizado por la crisis financiero-especulativa originada desde Estados Unidos, con repercusiones globales muy negativas, en particular en la UE y en España, donde la burbuja inmobiliaria y el apalancamiento de familias, empresas y sector financiero con el exterior, han llevado a un muy alto endeudamiento privado que se transforma también en público ante las actuaciones puestas en práctica para combatir la crisis. El resultado ha sido la imposición de planes de ajuste a este país, a partir de mayo de 2010, que necesariamente inciden en los Escenarios definidos para España en el horizonte de 2015, atendiendo a los siguientes factores:

- **Endeudamiento y demanda privada.** Alto endeudamiento y apalancamiento del sector no financiero (cerca del 140% del PIB de deuda) y de las familias y del sector financiero españoles (más del 80% del PIB de deuda cada uno) asociado a hipotecas baratas y concedidas con reducidas restricciones, a la adquisición de bienes de consumo por encima de sus posibilidades corrientes de pago, y a unos tipos de interés muy reducidos y con una inflación también muy reducida por las importaciones deflacionistas asiáticas. Aunque los tipos de interés siguen siendo

¹⁵ Es posible definir tres grandes grupos de áreas rurales: Áreas rurales frágiles, con pérdida de su base económico-productiva, predominantemente en el interior peninsular y en zonas de montaña, despobladas y envejecidas, con muy baja productividad, bajos niveles de renta y un precario nivel de vida. Área rurales con un elevado grado de dinamismo en su desarrollo, favorecidas por diferentes factores, principalmente relacionados con condiciones físicas favorables o ventajas de localización: características agroclimáticas favorables que permiten el desarrollo de una producción agrícola de calidad y elevada productividad; existencia de una base industrial estable, vinculada muchas veces a la transformación de

producciones agrícolas, condiciones favorables para el desarrollo del turismo (en particular, en zonas del litoral peninsular, de deporte de alta montaña o en las islas); o situación de proximidad física a las grandes aglomeraciones urbanas, unida a un nivel elevado de calidad del entorno natural, que les hace atractivos como espacios de ocio de las poblaciones urbanas y, en una etapa posterior de evolución, de residencia permanente. Y áreas rurales intermedias, con algunas de las características de las dos primeras y evolución previsible tremendamente diferenciada de unos territorios a otros, y muy dependiente de la dinámica del sector primario y de las ayudas al mismo.

reducidos, este endeudamiento dificulta la inversión productiva y la compra de vivienda, así como presiona al consumo a la baja, alimentando la recesión por el lado de la demanda, y el déficit fiscal por la disminución de los impuestos recaudados.

- **Crisis del sector bancario**, tanto por el alto endeudamiento exterior, como por los riesgos excesivos —hipotecas y derivados— que le ha llevado a una alta morosidad¹⁶. La sobrecapacidad bancaria¹⁷ y su endeudamiento exterior obligan a una reestructuración del sector, cerrando oficinas y reduciendo personal, y dificultan la oferta de crédito, contribuyendo a alimentar la recesión económica. Muchos municipios de reducido tamaño se están quedando sin oficinas bancarias y sin formas de gestionar pensiones, ingresos o retirada de fondos en el propio municipio, lo que contribuye a su regresión.
- **Déficit y endeudamiento público**. Problemas asociados a la sostenibilidad de las finanzas públicas por alto déficit y endeudamiento que, aunque de menor magnitud que el del sector privado —del orden del 70%— está incidiendo en unos altos tipos de la deuda en los mercados, con fuerte incremento de la prima de riesgo frente a Alemania. Este endeudamiento se ha producido tanto por inversiones y gastos desproporcionados y no siempre eficientes, como por la fuerte reducción de los ingresos de las administraciones públicas, derivadas de la caída de la demanda y de la actividad en el sector de la construcción-vivienda, así como por el fuerte incremento de los gastos derivados del crecimiento del desempleo y del encarecimiento de la deuda pública. El endeudamiento más el déficit están teniendo fuertes consecuencias: la reconversión del empleo público, la fuerte reducción de las inversiones, tanto nueva como de reposición en bienes y servicios públicos, y la paulatina degradación de los servicios asociados a la sociedad del bienestar, procesos negativos que previsiblemente se incrementarán hasta 2015, en el bienio 2012-2013 para intentar cumplir el objetivo del 3% de déficit, y, posteriormente, para llegar al 0% elegido por el Gobierno actual. Estos procesos se producirán en mayor medida en las comunidades autónomas y municipios más endeudados y dependientes del sector inmobiliario: Castilla la Mancha, Murcia, Comunidad Valenciana y

Baleares; y las ciudades de Madrid, sobre todo, y Barcelona Valencia, Zaragoza y Málaga, en cuanto a volumen de deuda, y en los municipios litorales y de segunda residencia, en cuanto a porcentaje del déficit sobre sus ingresos corrientes.

- **Baja competitividad y déficit exterior**. Fuerte déficit exterior derivado del saldo exportaciones-importaciones, asociado a una baja competitividad histórica internacional, producida por los altos costes relativos de producción, la baja productividad y la elevada inflación diferencial. Aunque el saldo de la balanza de pagos ha mejorado por la mejora relativa de la competitividad exterior al reducirse los costes relativos del trabajo, con la reducción del déficit corriente, la fuerte dependencia energética sigue siendo un factor muy negativo y determinante del negativo saldo histórico. Esta dependencia y el incremento de precios de la energía son dos de los principales riesgos sobre los Escenarios futuros españoles que previsiblemente seguirán incidiendo de forma muy negativa hasta el año 2015.
- **Mercados y precio de la energía**. España depende casi al 100% de sus importaciones de petróleo, gas natural y uranio, y cerca de un 80% de las de carbón en un mercado en el que se espera que se mantenga la actual tendencia al incremento de los precios de la energía, y en particular del petróleo. De hecho, el consenso se sitúa en una estabilización de los precios del petróleo, para 2012, en los actuales niveles entre 100 y 120 \$/barril Brent, aunque con una tendencia creciente a largo plazo y una fuerte incertidumbre sobre su evolución a corto, por los riesgos geopolíticos de Irán y del resto de países productores, y por la previsión de la devaluación del tipo de cambio del euro frente al dólar hacia 1,2 €/\$, que va a implicar un incremento de la factura energética para toda la UE y para España —SERRANO (2010). Las grandes aglomeraciones y la ciudad dispersa, así como los archipiélagos y las áreas menos accesibles sufrirían en mayor medida las dificultades derivadas del incremento del precio del petróleo, con ventaja relativa para las ciudades compactas y de tamaño medio.
- **Sistema de transportes**. El papel que históricamente ha tenido sobre el Modelo territorial y sobre la evolución socioeconómica relativa de unos territorios respecto a otros

¹⁶ El Banco de España señala que el sector financiero español —bancos y cajas de ahorro— mantiene, a finales de 2011, unos 176.000 millones de euros de activos inmobiliarios «potencialmente problemáticos». También señala que, entre enero de 2008 y junio de 2011 el sec-

tor ha dedicado 107.000 millones a provisiones. El saneamiento necesario se estima en unos 50.000 millones.

¹⁷ La sobrecapacidad se estima en alrededor del 20%, con un exceso de unos 45.000 trabajadores.

—tanto positiva, como positiva para unos territorios y negativa para otros— no es independiente del propio nivel de complejidad de las redes y sistemas asociados (a mayor extensión y complejidad, los efectos marginales de las nuevas actuaciones son significativamente decrecientes). En 2012 podemos hablar de un sistema de transporte sobredimensionado, pero con carencias en el transporte de mercancías por ferrocarril y su integración portuaria, y en el transporte público metropolitano. Se ha producido, y se mantendrá una fuerte ralentización de las nuevas infraestructuras y servicios de transporte previstos para estar en funcionamiento en el horizonte del 2015, por lo que los cambios en las ventajas comparativas territoriales actuales serán reducidos en un marco de unos muy elevados potenciales territoriales del sistema, con sobrecapacidad en muchos ámbitos.

- **Turismo.** Tras la reducción de visitantes que supuso la crisis global iniciada en 2008, se ha vuelto a la senda de incremento cuantitativo de los turistas extranjeros, superándose los 53 millones de visitantes en el año 2010, pero con las mismas debilidades que se han ido perfilando a lo largo de los últimos 15 años. Se mantiene, por lo tanto, la necesidad de mejorar la productividad del sector y de introducir modificaciones en el mismo que permitan asegurar su sostenibilidad económica y empresarial a largo plazo. Como señala el FORO ECONÓMICO MUNDIAL (2011) la pérdida relativa de competitividad del sector en España se debe en gran parte al empeoramiento de su sostenibilidad ambiental, y de la calidad aportada al sector por sus recursos humanos y naturales. Pero en la situación de consolidación fiscal y ajuste, asumida como única política del Gobierno, no es factible prever la disposición de los recursos necesarios para la reconversión de los destinos maduros (áreas turísticas degradadas de las islas y del Mediterráneo, fundamentalmente). Además, el encarecimiento de la energía va a ir acompañado de un encarecimiento paralelo del transporte que no va a dejar de tener repercusión sobre la afluencia vacacional a nuestras costas y, muy particularmente, sobre la de fines de semana y puentes. En todo caso la inestabilidad de los países competidores en el Mediterráneo permiten estimar una evolución positiva del turismo extranjero (beneficiando a los archipiélagos, al turismo cultural, gastronómico y de calidad de reducidos ámbitos litorales mediterráneos) y negativa del turismo nacional (perjudicando a las áreas litorales mediterráneas más masificadas, destino de este turismo).
- **Disminución de los potenciales asociados a la I+D+i** para el incremento de la productividad ante la fuerte reducción en los presupuestos de las administraciones públicas y del sector privado en este capítulo, y el abandono de muchas de las acciones e investigaciones iniciadas. Aunque la I+D+i, en 2010, representó el 1,39% del PIB, frente al 1,35% de 2008, ello fue debido a que el PIB ha disminuido en mayor medida que los gastos en I+D+i, por haber habido una política del Gobierno de preservar esta partida presupuestaria de la reducción generalizada de las mismas, lo que hace que haya seguido siendo creciente hasta 2010, aunque no en el sector privado. A partir de 2011 el decrecimiento se acelera. Las CCAA con porcentaje de gasto sobre el PIB mayor que la media, y mayores potenciales, son Madrid, Navarra, País Vasco y Cataluña; aunque en las que el porcentaje sobre dicho PIB ha mejorado más que la media, entre 2008 y 2010, han sido Andalucía, Cantabria, Illes Balears, Aragón, Murcia, La Rioja y Asturias, pero manteniéndose todas ellas todavía muy por debajo de la media nacional del PIB dedicado a la I+D+i.
- **Fuerte cierre de empresas.** Entre 2008 y 2011 se han perdido 171.663 empresas (5% del total de 2008), de ellas el 13% de 1 a 99 asalariados, el 21% de las de 100 a 999 y el 6% de las de más de mil asalariados, siendo las de sin asalariados, que representan el 55% del total, las únicas que han incrementado su número en un 2%. El comercio concentra el 24% de las empresas, el resto del sector servicios el 54%, la construcción el 15% y las industrias el 7%. En 2011, salvo Girona, que incrementa su número de empresas en el período (+12,8%), la crisis está presente en el resto de las provincias: Madrid acumula el 29% de las empresas, habiendo sufrido un 3,4% de pérdidas, aunque inferior al 5% que representa la media nacional; junto a Barcelona, Valencia, Alicante, Sevilla, Málaga y Murcia, acogen el 51% del total de empresas, con una pérdida en total, excluida Madrid, del 6,0%, superando la media nacional. Las provincias con mayor pérdida porcentual de empresas son Murcia, Las Palmas, Ávila, Gipuzkoa, Castellón, Almería, Alicante, Tarragona, Toledo y Granada.
- **Especialización funcional.** Desde el primer trimestre de 2008 al cuarto de 2011 la agricultura ha incrementado su peso en la ocupación total, del 4 al 5%, la construcción ha pasado del 13 al 7%, la industria del 16 al 14% y el sector servicios del 66 al 74%, mostrando cómo son la construcción y la industria (en gran parte por su relación con la

construcción) los que están sufriendo en mayor medida las consecuencias de la crisis. Estas cifras previsiblemente se moverán sólo marginalmente en el período 2012-2013, afectando negativamente a la industria, por la crisis, que recuperará peso, junto a la construcción, para el período 2014-2015, fundamentalmente por la demanda externa de viviendas, una vez se produzca la fuerte reducción de precios previsibles para 2012 y 2013 a la luz de las últimas medidas tomadas, en 2012, por el Gobierno, respecto al sector bancario. Territorialmente, la especialización funcional por ocupados registra cambios significativos, como el de Almería, que pasa a tener la máxima especialización (nivel 3) en el sector agrícola, perdiendo toda la especialización que tenía (nivel 2, en 2008) en construcción. Con nivel 2 de especialización en 2011, se encuentran Zamora (construcción), cambiando su especialización agraria (nivel 2 en 2008); en industria Álava y Navarra (que pasa del nivel 1 al 2, desde 2008 a 2011); y, en servicios, Las Palmas, Sta. Cruz de Tenerife, Málaga y Madrid, de las cuales Sta. Cruz de Tenerife y Málaga han incrementado su nivel de especialización desde el nivel 1 de 2008. Con nivel 1 en el sector servicios, en 2011, aparecen Illes Balears, Cádiz y Sevilla, manteniendo la especialización de 2008; variando de nivel se encuentra Salamanca, que pierde su nivel 1. En el sector industrial, en 2011, con media especialización (nivel 1) aparecen Gipuzkoa, Soria, La Rioja, Burgos y Teruel de los que Soria y Teruel han incrementado su especialización desde 2008; por el contrario, Barcelona ha perdido su nivel 1 de especialización en el período. Con nivel 1 en construcción, en 2011, se encuentran Ciudad Real, Segovia, Lugo, Cáceres, Illes Balears, Soria, Tarragona, Lleida y Ávila, habiendo incrementado su especialización en el período Lugo, Soria y Lleida; y habiéndola reducido Granada, Murcia y Almería. Por último, en el sector agrícola, en 2011, avanzando en su nivel de especialización funcional, aparecen Huesca, Murcia y Cáceres; se mantienen Huelva y Cuenca; y disminuyen Córdoba (0), Zamora (0), Jaén (1) y Lugo (1). La especialización funcional de los ocupados, y su variación, es significativa para la prospectiva por la distinta productividad asociada al empleo en los distintos sectores.

- **Transformaciones en el uso del suelo y en la regulación urbanística.** En la actual situación española el suelo urbanizable está en exceso en prácticamente todo el territorio nacional. El OSE (2010 y 2011) en sus Informes sobre Sostenibilidad (véase sobre todo

el de 2010) señala que el planeamiento urbanístico vigente en las áreas urbanas supramunicipales, que son las que presentan un mayor potencial de expansión, tiene clasificado una cantidad de suelo para el potencial desarrollo urbano, que casi duplica la ciudad existente en las mismas. La SECRETARÍA DE ESTADO DE VIVIENDA (2011) señala que las 79 capitales de provincias y ciudades mayores de 100.000 habitantes, que cubren del orden del 4% de la superficie de España, acogen del orden del 42% de la población española y que, entre 1987 y 2006, incrementaron la superficie «artificializada» en un 44%, atendiendo al planeamiento urbanístico vigente en los mismos, presentan un suelo urbanizable más el urbano no consolidado, que representan una superficie del orden del 82% del suelo urbano consolidado; es decir, el planeamiento urbanístico vigente suponía un incremento de la ciudad histórica que, en media, supera el 80% para este conjunto de municipios. Ello da lugar a una edificabilidad total para las áreas a desarrollar de cerca de 390 millones de metros cuadrados, con una potencialidad de cerca de 1,9 millones de viviendas. De ellas, según el informe citado, se han materializado un 22% y quedarían por edificar cerca de 1,5 millones. Pese a estos datos, la incidencia del problema del paro en España, y los graves problemas de las administraciones territoriales para cubrir sus gastos corrientes sin los ingresos que la burbuja inmobiliaria les había venido proporcionando a lo largo del período 1997-2007, están llevando, de una forma creciente, a que muchas administraciones territoriales, y el actual Gobierno, estén promoviendo la desregulación urbanística y la promoción de la construcción, como una de las vías de salida a la actual crisis. Tratan de reproducir el proceso de reactivación de 1996, pero olvidan que la situación ahora no es comparable estructural ni funcionalmente a la de 1996, ni por la magnitud de los suelos urbanizables o urbanos no consolidados, cuya edificación no se ha materializado, antes citados, ni por el volumen de suelo en poder del sistema financiero con una valoración muy superior al actual valor de mercado. En todo caso, hay un fuerte exceso de suelo sobrevalorado con pocas posibilidades de ser desarrollado en la mayoría de las áreas de posible expansión urbanística hasta que el exceso de viviendas no encuentren salida en el mercado a precios muy inferiores a los actuales (respecto a la media del 2007, en el segundo trimestre del 2011 los precios de vivienda nueva habían bajado del orden del 6%, frente al 22% de los de la se-

gunda mano, con una media cercana al 15%, lo que implica que, previsiblemente, reste una bajada del orden del 20% de media para toda España).

- **Sector inmobiliario.** En paralelo a lo anterior, el endeudamiento privado y la fuerte exposición del sistema financiero español a la edificación dificultan nuevas inversiones inmobiliarias, sobre todo las de base especulativa. Y sin ésta, la demanda solvente para la creación de nuevos hogares, junto a la demanda exterior turístico-residencial, difícilmente van a llegar a las 300.000 viviendas al año (Escenario extremo), ante un parque de viviendas del orden de 27 millones, con menos de 17 millones de hogares o, lo que es lo mismo, con más de 10 millones de viviendas en segunda residencia, inversión especulativa o ruina/abandono rural, en el que el número de viviendas en venta potencial, a finales de 2011, se podía estimar en del orden de un millón ochocientos mil, entre nuevas y de segunda mano. No obstante, tanto la oferta como la demanda presentan una diferenciación territorial muy marcada, con espacios en los que se pueden prever dinámicas muy diferenciadas, tenidas en cuenta en la definición de los respectivos Modelos territoriales. Así, el área de Madrid-Toledo-Guadalajara, el litoral mediterráneo, algunas islas y los entornos de las mayores áreas metropolitanas, son las zonas más críticas es cuanto a exceso de oferta. No obstante, la visión dominante en el sector promotor considera la crisis actual como coyuntural, y sus aspiraciones son volver a activar lo antes posible un nuevo ciclo expansivo, lo que exige que los precios se sitúen en niveles acordes con las nuevas circunstancias socioeconómicas del país, estimándose que su bajada, artificialmente retenida en lo que se refiere a las nuevas viviendas en posesión de promotores, inversores especuladores y sistema financiero con capacidad de resistencia tienen todavía un recorrido a la baja que prácticamente duplica —según se ha señalado antes— la producida desde los citados máximos históricos, sobre todo en las áreas (arco mediterráneo, periferia de las regiones funcionales urbanas, áreas de segunda residencia) en las que el desequilibrio oferta-demanda es mayor a los precios registrados. Además, la crisis y el inevitable empobrecimiento relativo que va a significar para la sociedad el ajuste fiscal, van a implicar una salida al mercado de actuales segundas residencias, que van a presionar a la citada bajada de precios, y va a ser una rémora adicional para la regeneración de las áreas degradadas.
- **Reducción del PIB y de la renta per cápita.** Tras estar en recesión la última mitad del 2008 y todo 2009, pasando de tasas de variación anual del PIB trimestral desestacionalizado, a precios de mercado, del orden de entre el 8,7% y 6,8%, entre 2001 y 2008, a cifras negativas entre 2009 y 2010, y del orden del 0,1% al 2,1% entre 2010 y 2011, este último año acaba con una nueva tasas inter-trimestral negativa, abocando a una nueva recesión para el primer trimestre de 2012. Para 2012 y 2013 es previsible que se repita la situación de recesión de 2009 y 2010, recuperándose lentamente el crecimiento en 2014 y 2015. La renta nacional disponible neta, a precios de mercado, por habitante pasó de 13.519 €, en el año 2000, a 19.419 €, en el 2008, cayendo desde entonces a 18.593 €/persona, estimada a 31/12/2011. A corto plazo (2012-2013) se espera que esta renta se reduzca por una recesión más negativa que la evolución de la población, recuperándose lentamente a lo largo de 2014 y 2015, tanto por el crecimiento del PIB como por el estancamiento de la población.
- **Población.** El último padrón provisional español, a 1 de enero de 2011, registra más de cinco millones setecientos mil extranjeros, con un incremento de 400.000 extranjeros en el año 2010, respecto a una población registrada de unos 47,1 millones de residentes, llegando a representar los extranjeros del orden del 12% de la población total. Aunque esta cifra, de indudable importancia, previsiblemente está sobrevalorada al no incorporar todas las bajas de los extranjeros que indudablemente han abandonado el país por la crisis desde 2008 (sólo se registra una disminución de unos diecisiete mil extranjeros en el año 2010) y por estar normalmente el padrón inflado en sus cifras de población, lo cierto es que señala la magnitud de la incidencia del modelo potenciado desde 1996, importador de población de baja cualificación, tanto en el incremento demográfico como, en la actualidad, en la magnitud del paro y su estructura. Para el período 2012-2015 las previsiones medias son de un práctico estancamiento de la población en el Escenario medio, con reducción o aumento, respectivamente, en los otros Escenarios. Desde la perspectiva demográfica territorial los tres Escenarios tienen en cuenta, modulándolo territorialmente, la reversión del ciclo de saldo inmigratorio, como consecuencia del señalado fuerte aumento del paro y de las facilidades que la apertura de fronteras supone para la emigración al resto de la UE. Y, para el horizonte de 2015, el

Escenario medio prevé unos 47,5 millones de habitantes, con un incremento de población en: el área central (Toledo y Guadalajara); Vizcaya, Guipúzcoa y La Rioja; todo el litoral mediterráneo salvo Barcelona, Granada y Cádiz; y en los archipiélagos. El resto de provincias permanecerían estables o perderían población, siendo esta pérdida máxima en Burgos y en el eje Lugo-Asturias-Orense-León-Zamora-Palencia-Salamanca. Desde la perspectiva urbana, esta población, en cualquiera de los Escenarios, se sigue concentrando en las principales RFU, AM y AU, pasando a residir en éstas, en el Escenario medio, el 71% de la población total de España, frente al 68% que lo hacía en 2008. Varias RFU afectan a más de una provincia y, algunas, a más de una comunidad autónoma en su funcionamiento cotidiano. Las RFU de Madrid y Barcelona continuarán siendo, por su tamaño, los dos ámbitos con un mayor porcentaje de población (entre los dos concentran del orden de la cuarta parte de la población total de España) pero su peso en el total tendería a estabilizarse en el período, en parte porque sigue incrementándose su área de influencia a provincias limítrofes que presentan un dinamismo demográfico mucho más acusado. Complementariamente, una gran parte del espacio urbano español presenta una clara tendencia a la desertificación y existen provincias como Soria y Teruel, y a un menor nivel, Cuenca y Huesca, con densidades propias de áreas desertificadas.

- **Capital humano.** En el Escenario medio para 2015 se prevé un ligero incremento de la población potencialmente activa (unos 32,67 millones de personas potencialmente activas, representando del orden del 70% de la población total, con un punto más que el registrado en 2008) y una mejora de los índices estructurales de la población (índice de juventud, envejecimiento y dependencia) ligada al fuerte incremento de población inmigrante joven en el período 2000-2007. Proceso roto en la actualidad tras la crisis de 2008 -y las altas tasas de paro asociadas- que ha iniciado un nuevo proceso de reversión de las mejoras demográficas producidas hasta 2008, salvo en lo referido a la mejora radical registrada en los niveles de cualificación de esa población, que estaría en la línea de avanzar hacia el objetivo de la Estrategia UE2020 (mejorar los niveles de educación, en particular con el objetivo de incrementar al menos al 40% el porcentaje de personas de entre 30 y 34 años que dispone de estudios de enseñanza superior, o equivalentes) pero con un fuerte desfase entre la titulación de una población más cualifi-

cada, pero que se ve empleada en trabajos con sueldos que no se corresponden con su nivel de formación, lo que es también un acicate para la emigración. También se prevé una mejora, con un acercamiento al objetivo de la EUE2020 de reducir el índice de abandono escolar a menos del 10% para el 2020, en las altas tasas de fracaso escolar, cuyo valor en 2008 no era indiferente a la fuerte demanda de mano de obra sin cualificar que ha caracterizado el crecimiento económico español en el período 1998-2008, y que ha potenciado el abandono de estudios, o la dedicación parcial a estos, de muchos jóvenes.

- **Fortísimo incremento del desempleo.** En España el desempleo oficial (Encuesta de Población Activa del INE del cuarto trimestre de 2011) muestra cifras del orden de los cinco millones doscientos setenta mil parados (aproximadamente el 23% de la población activa, que se acerca al 49% para los jóvenes menores de 25 años y al 35% para la población extranjera) donde hay unos 1,58 millones de hogares en los que nadie tiene trabajo, el paro de más de un año de duración supera los dos millones de personas, y se incrementan continuamente los que han agotado los dos años de seguro de desempleo. Desde el primer trimestre del 2008 al cuarto del 2011 los parados se han incrementado en unos tres millones cien mil personas, pasándose, en cuatro años, de una tasa histórica del 8,0% de parados a una cifra 2,7 veces superior, lo que muestra tanto la magnitud de la crisis, como uno de los problemas estructurales que siempre se ha asociado a España, en lo relativo a su capacidad de destruir empleo registrado, y a la fuerte temporalidad de éste, por el señalado peso que han tenido la construcción y los servicios no especializados en su modelo de desarrollo. Las previsiones, ligadas a las de la evolución económica, son las de un incremento del paro en 2012 y 2013, que llegará a superar los seis millones de personas, y batirá el record de tasa de paro (24,6% en 1994). Para 2014 y 2015 las previsiones medias son de reducción de la tasa con reducción de la población activa ante la emigración de parados y la salida de personas de la búsqueda de empleo. Con una tasa de paro significativamente por encima de la media nacional se encuentran las provincias de Cádiz, Huelva, Almería, Las Palmas, Córdoba, Málaga, Badajoz, Santa Cruz de Tenerife, Granada, Sevilla, Jaén, Ciudad Real, Murcia, Castellón, Alicante, Albacete, Cáceres, Illes Balears, Toledo y Valencia. En todas ellas el peso de un sector servicios de baja cualificación y de la construcción expli-

can en gran parte su situación y la problemática asociada al medio plazo, que requiere una importante reconversión de esta población y una transformación del modelo productivo. Estas provincias coinciden casi en su totalidad con las que muestran una mayor sensibilidad a los Escenarios considerados.

- **Preocupante aumento de las personas en riesgo de pobreza** que se irán añadiendo a ese ya inmenso 21,8% de la población residente en España (en 2010 era el 20,7%) que los resultados de la Encuesta de Calidad de Vida del INE, de octubre de 2011, sitúa por debajo del umbral de riesgo de pobreza definido por la UE (ingresos por debajo del 60% del valor la mediana de los ingresos por unidad de consumo personal). El empobrecimiento de la población en determinados territorios (las dos Castillas, Extremadura, Murcia, Andalucía, Canarias, Ceuta y Melilla) presentan las peores situaciones, destacando sobre todo Extremadura, Andalucía, Canarias y Ceuta en los citados indicadores de riesgo de pobreza) se acompaña del incremento muy significativo de las desigualdades entre los distintos grupos sociales y, sobre todo, de la pérdida de los beneficios de la sociedad del bienestar, cuyos servicios son progresivamente puestos a disposición del mercado, aduciendo la incapacidad del sector público de atender a su financiación (incapacidad que al parecer no existe para otras actividades en beneficio del sector privado). La situación previsiblemente empeorará en 2012 y 2013, estabilizándose en 2014 y produciéndose una ligera mejoría en 2015.
- **Dotaciones y equipamientos territoriales.** Su mejora, en España entre 1978 y 2008, gracias a las políticas autonómicas, ha influido claramente en una distribución más homogénea del bienestar de la población y en una mejor capitalización relativa de los distintos territorios, pero a veces este proceso ha ido ligado a una baja utilización del capital territorial creado y a una baja rentabilidad relativa de los recursos utilizados, por sobredotación o excesiva utilización de inversiones «escaparate», desligadas de su funcionalidad potencial. En todo caso, la mejora generalizada de las dotaciones ha mejorado el bienestar y la igualdad de oportunidades de la población residente en distintos territorios, entre 1978 y 2008. El problema actual se centra en los elevados gastos de reposición, mantenimiento y funcionamiento de estas dotaciones, sobre todo para las sobredimensionadas para las necesidades reales, o las «escaparate», lo que previsiblemente llevará al deterioro y a la introducción de mecanismos de copago de los servicios asociados,

ante el déficit y necesidad de consolidación fiscal de las administraciones. Los problemas son mayores para las áreas menos pobladas, más endeudadas y más recesivas, con más paro y menos potencial de desarrollo, en las que se verá afectado el bienestar de la población y su atractivo relativo, incrementando su riesgo de regresión.

- **Patrimonio natural y paisaje.** La problemática ambiental ha pasado a un segundo plano en las preocupaciones del Gobierno, y en los de la mayoría de comunidades autónomas y ayuntamientos. La actual crisis ha llevado a una reducción drástica de las inversiones en sostenibilidad en las principales economías del mundo, pudiendo estimarse que, en España, el recorte puede implicar una reducción del orden de los 4.700 millones de euros hasta el 2015, sólo en energías renovables y biodiversidad. Igualmente, desde la perspectiva normativa se anuncian cambios en la Ley de costas y en la Ley del suelo estatales sin haberse ejecutado sentencias paradigmáticas, ni corregido los incumplimientos ni las ilegalidades ligadas a estas materias en algunas Comunidades Autónomas —véase Cabildo de Lanzarote (2010)— lo que generará tendencias muy negativas hacia el futuro, animando a nuevos incumplimientos que luego no son corregidos ni castigados. Previsión pesimista que es también aplicable al agua, biodiversidad y paisaje, elementos fundamentales del patrimonio territorial español, sobre los que el riesgo de cambios en las políticas o en las propias normativas, con retroceso para la sostenibilidad ambiental del desarrollo es muy elevado ante la absoluta primacía otorgada a la iniciativa y negocio empresarial privado. Los ámbitos más afectados van a ser nuevamente los más transformados en el período 1990-2006, que coinciden con ámbitos atractivos para la transformación urbanística y de supuesta incentivación del turismo y de la segunda residencia, aunque la demanda de ésta por parte de nacionales no tenga ninguna expectativa al horizonte de 2015. No obstante, el litoral, las áreas de segunda residencia cercanas a las grandes áreas metropolitanas, las zonas ligadas al esquí y los parques nacionales —según la declaración del Ministro de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, para aprovechar sus potenciales turísticos— son las áreas con un mayor riesgo potencial. Y las áreas de agricultura intensiva del litoral mediterráneo y las ya transformadas por el regadío, son el otro conjunto de ámbitos con riesgos de transformación más significativa de su territorio y paisaje.

Con las anteriores consideraciones, y partiendo del Modelo territorial de 2008 y de la situación descrita para el período 2008-2011, así como de las tendencias detectadas, provinciales, regionales, nacionales, europeas e internacionales, podemos precisar los rasgos fundamentales esperables para el Modelo territorial de España 2015, en el que consideramos Escenario más probable. En él, no todas las ciudades, comarcas, provincias o comunidades autónomas presentan en la actualidad la misma situación ni, por lo tanto, las mismas «ventajas comparativas» para su evolución a medio plazo ni para su transformación o atracción de nuevas inversiones.

Los resultados provinciales de la influencia de cada uno de los factores considerados respecto a su situación en 2008 y los respectivos potenciales para 2015, se recogen en la FIG. 5, donde se constata la mayoría de la reducción (flechas hacia abajo) frente al incremento relativo (flechas hacia arriba) de potenciales respecto a 2008; y la concentración de los incrementos, siempre acompañados de alguna reducción en algún potencial, en Madrid-Tole-

do-Guadalajara, en el País Vasco-Navarra-La Rioja, en el litoral Mediterráneo (Cataluña, Comunidad Valenciana, Murcia Almería y Málaga), en los archipiélagos (Baleares y Canarias) y, en menor medida, en el resto de litorales. Los ámbitos con mayor pérdida de potenciales se localizan en la Ruta de la Plata, en Lugo y Ourense, en Castilla y León, con la excepción de Valladolid y Burgos, en Huesca y Teruel, en Albacete, Cuenca y Ciudad Real y en las provincias interiores andaluzas más Cádiz.

En este marco, y sobre este Escenario más probable, se han estimado los efectos de lo que denominamos Escenario optimista y pesimista, cuyos supuestos básicos son:

- **El Escenario que denominamos optimista** asume una evolución, de 2012 a 2015, hacia un Modelo más centrado en actividades productivas con una mayor base tecnológica y con un sector servicios más asociado al conocimiento y a la calidad que a la restauración de bajo valor añadido. Mantendría el peso de 2008 de la I+D+i en la economía (1,4% del PIB, en 2015) y avanzaría hacia la

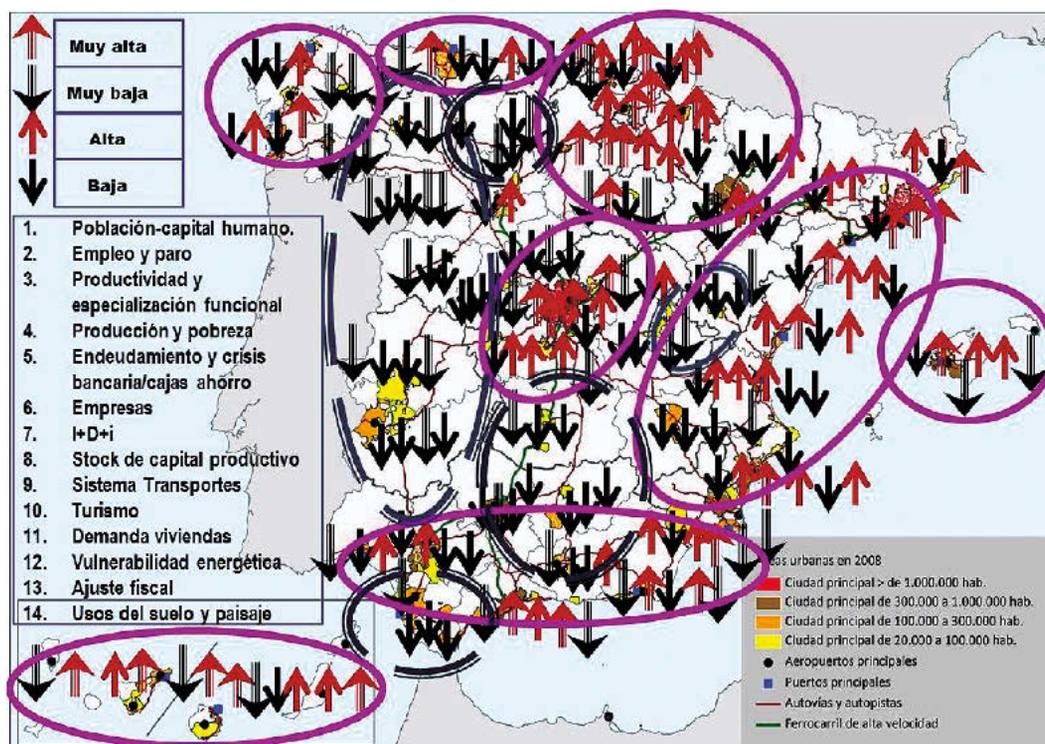


FIG. 5/ Variaciones provinciales y sobre las áreas urbanas, en sentido e intensidad, de las tendencias presentes para el período 2012-2015 en los 14 factores más significativos con incidencia en el modelo territorial

Fuente: Elaboración propia a partir de SERRANO (2011).

sociedad del conocimiento en el sector servicios y hacia la industria de alta tecnología, con innovación propia, lo que implicaría un fuerte incremento de la productividad, sobre todo en los ámbitos con mayor peso de la I+D+i en el PIB y mayor tendencia de incremento. Se asume que se produce una cierta recuperación económica global y europea que permite relajar las medidas de ajuste fiscal e invertir y mantener la sociedad del bienestar. Se supone que los precios del petróleo en el período 2012-2015 se situarán en el entorno de los 85 € el barril Brent spot (FOB) y se acepta una reducción de la dependencia energética por la vía de la mejora de la eficiencia en el uso de la energía (intensidad energética), del ahorro y de la potenciación de las energías renovables, en las que el potencial de España es muy elevado, no sufriendo desventajas comparativas las áreas más vulnerables al precio energético. En turismo se asume la diversificación, regeneración y mejora del valor añadido en el sector, incluso con pérdida de demanda en las áreas más degradadas que tienen un turismo numeroso pero de saldo nulo o negativo para la economía española, con reconversión parcial del parque de segunda residencia y de uso turístico-inmobiliario. No empeoran, por tanto, los potenciales de las áreas más sensibles al fenómeno (archipiélagos y litoral mediterráneo). Aunque casi con una nula probabilidad, este Escenario asume que todas las infraestructuras previstas en los distintos planes estatales o autonómicos vigentes en 2010 se desarrollen con relativos retrasos en los plazos previstos en los mismos, incidiendo en un cierto recorte del desempleo en las provincias afectadas por estas infraestructuras. Igualmente se asume que se produce una reducción del número de municipios actuales, para asegurar una gestión adecuada del territorio, y se establece el impuesto de bienes inmuebles como principal fuente de financiación municipal, separando ésta de la nueva promoción urbanística, con la prohibición de convenios urbanísticos y la desaparición de las tasas municipales por licencias edificatorias. Igualmente asume una planificación territorial de los ámbitos supramunicipales con una gestión autónoma de la misma.

- **El Escenario pesimista**, hacia el que parece tenderse en mayor medida cada día, supone que el ajuste fiscal va a seguir reduciendo la capacidad de inversión y de mantenimiento de los bienes y servicios públicos, lo que va a exigir la introducción de medidas de copago, y va a significar pérdidas significativas en la sociedad del bienes-

tar y en el empleo asociado; además, se asume que la crisis, el paro y las necesidades financieras públicas empujan a reproducir el Modelo histórico ligado a la construcción y a la expansión del turismo y segunda residencia masificada y de bajo valor añadido, continuando la sobreoferta, sobre-urbanización, disminución de precios y pérdida de calidad y de valor añadido unitario que, aunque con aspectos positivos a corto plazo, tiene un balance a medio plazo necesariamente negativo en términos económicos, urbanísticos y ambientales. En energía se asumen unos precios del petróleo que evolucionan de 85 €/barril Brent spot (fob), en 2012, a 170 €/barril, en 2015, afectando negativamente a las áreas más vulnerables. En este Escenario se disminuye significativamente el peso de la I+D+i en la economía (al 1,1% del PIB, en 2015) y de los sectores en los que existen ventajas comparativas (renovables, desalación-ósmosis inversa, alta velocidad...) por disminución de la participación pública y privada en dicha I+D+i. En las infraestructuras planificadas se asume una fuerte reducción de las inversiones como consecuencia de las exigencias de reducción del déficit público para España, y de las dificultades de conseguir financiación por las empresas que permitan alternativas de cofinanciación público-privada. Desde la estructura y funcionamiento municipal, se asume la continuación del goteo de nuevos municipios, sin resolver la incapacidad de gestión del 80% de los existentes. Se mantiene el negativo papel del urbanismo en la financiación municipal y continúa la ausencia mayoritaria de planificación territorial de ámbitos supramunicipales y la gestión autónoma de la misma.

Los Modelos territoriales resultantes de los tres Escenarios (optimista, pesimista y medio) no presentan grandes variaciones de una a otra hipótesis de transformación, para 2015, a la escala de este trabajo, si bien queda claro el importante papel que va a jugar en los mismos la mundialización, el precio del petróleo y la dinámica propia de la Unión Europea, así como las limitaciones derivadas de la falta de recursos para la inversión, asociadas al ajuste fiscal exigido hasta 2015, como mínimo, que hacen que sean los potenciales territoriales ya existentes los que casi exclusivamente pueden tener un efecto territorial práctico en los Escenarios de 2015 (véase la FIG. 6). En todo caso, las sombras, presentes tanto en el Escenario optimista como en el pesimista (flechas hacia abajo) sobre el Modelo territorial previsible para este año son también las sombras del

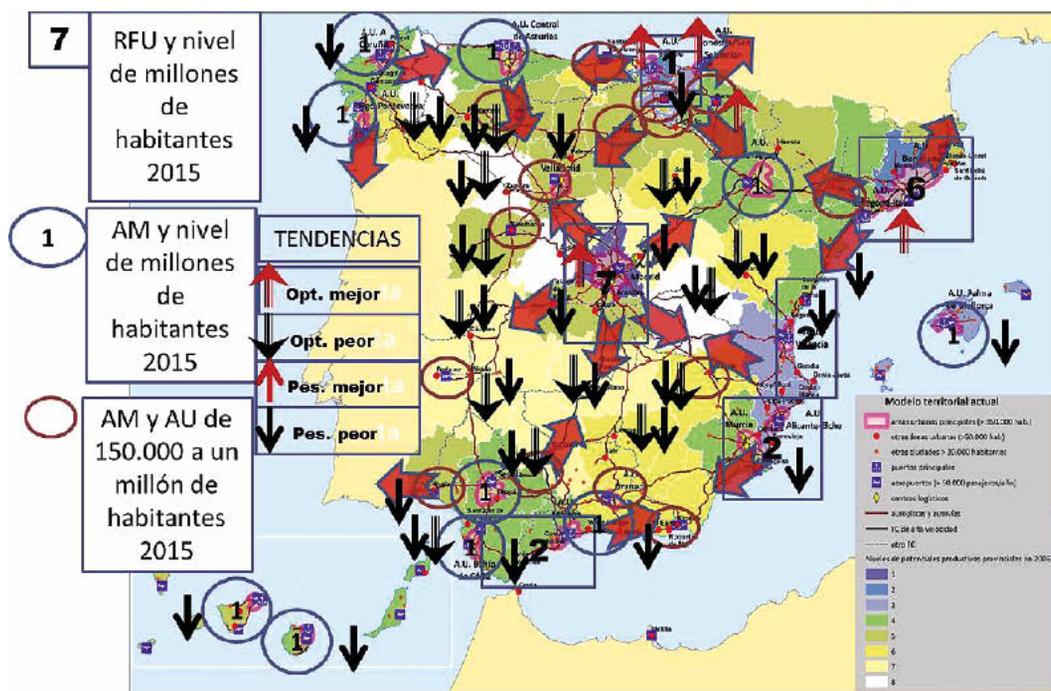


Fig. 6/ Modelo territorial más probable y tendencias sobre el mismo derivadas de las hipótesis del Escenario optimista y pesimista sobre los potenciales territoriales

Fuente: Elaboración propia a partir de SERRANO (2011).

modelo de crecimiento histórico de la economía española. Así, de nuevo la incidencia del problema del paro en España, la previsible evolución económica y los graves problemas de las administraciones territoriales para cubrir sus gastos corrientes sin los ingresos que la burbuja inmobiliaria les había venido proporcionando a lo largo del período 1997-2007, llevan a que sean muy pocas las mejoras previsible sobre el Escenario medio en el Escenario optimista, concentrándose éstas en Madrid, Barcelona, las tres provincias vascas y Navarra; y que, sin embargo, sean muy numerosas las flechas hacia abajo, tanto en el Escenario optimista como en el pesimista, por la pérdida relativa de potenciales de los territorios respecto a la media nacional. En el Escenario pesimista ninguna provincia mejora sus potenciales significativamente como para incidir cualitativamente en los niveles correspondientes del Escenario medio.

En cualquiera de los tres Escenarios contemplados para el 2015 los ámbitos espaciales de relevancia territorial sólo presentan pequeñas diferencias relativas, situándose, a un primer nivel, el conjunto de regiones funcionales urbanas (RFU) y áreas metropolitanas (AM) que

seguirían articulando el territorio, a nivel internacional y nacional, con sus respectivas áreas de influencia. A un primer nivel, Madrid y su creciente influencia hacia Guadalajara, Toledo y, en menor medida Segovia; y Barcelona y su creciente influencia hacia Girona, Tarragona y Lleida. A un segundo nivel, se situarían las regiones funcionales urbanas que articulan el territorio español a una escala tanto nacional como, en menor medida, internacional: Valencia y su extensión a Castellón y, por el interior y el litoral, hacia Alicante; Alicante con Murcia, que tienden a configurar un continuo metropolitano indiferenciado; Sevilla y sus corredores Sevilla-Cádiz, Sevilla-Huelva y Sevilla-Córdoba; un País Vasco cada vez más integrado y urbanizado, con Bilbao-San Sebastián a la cabeza, y prolongaciones claras hacia La Rioja y Cantabria; y Málaga y sus prolongaciones litorales hasta Almería y Gibraltar. A un tercer nivel, se situarían las áreas metropolitanas de Zaragoza y sus leves ampliaciones hacia Lleida y La Rioja, siguiendo en este último caso el curso de las llanuras del Ebro; el Área Central Asturiana —Oviedo-Gijón-Avilés— todavía con escasa prolongación demográfica hacia Cantabria-País Vasco y hacia Galicia; Cádiz-Jerez; y el eje cada vez más definido entre Ferrol-A

Coruña-Santiago-Pontevedra-Vigo que se prolonga en Portugal hacia Oporto. El resto de áreas metropolitanas significativas, cada vez con menores volúmenes de producción, equipamiento, población, superficie y número de municipios integrados, quedan configuradas en el área de influencia de los municipios de: Las Palmas, Granada, Valladolid-Palencia, Santa Cruz de Tenerife, Palma de Mallorca y Córdoba.

En el Escenario medio, el conjunto de RFU, AM y AU incluirían, en 2015, del orden del 9% de los municipios existentes en 2008 y concentrarían más del 70% de la población previsible, creciendo a una media del 7% frente al 3% del correspondiente total de España, según este Escenario. Continuaría, por lo tanto, el proceso de concentración de la población en las principales áreas urbanas, aspecto que se reitera en cualquiera de los tres Escenarios, siendo las AU las que tendrían una mayor tasa de crecimiento relativo en el Escenario medio y en el pesimista. En el mundo rural (entendido como municipios menores de 2.000 habitantes en 2008) continúa la regresión demográfica, que es mayor en éste que en el resto del territorio, previéndose, para 2015, densidades me-

nores de 10, o incluso de 5 habitantes por kilómetro cuadrado en los tres Escenarios, continuado su tendencia al envejecimiento de la población y a la disminución de su peso en la población activa y en el valor añadido global; si bien su importancia ambiental, paisajística y de creciente interrelación con el medio urbano, le proporciona un interés creciente en la sostenibilidad del modelo, aunque los recursos para potenciar esta sostenibilidad se hayan supuesto decrecientes.

Una última consideración se centra en los problemas que plantean la ciudad dispersa y los principales ámbitos afectados por la misma (véase la FIG. 7) respecto a la reducida eficiencia ambiental, energética y de gestión de la urbanización y servicios públicos asociados, que, en una situación de crisis y de fuerte reducción de los recursos de las administraciones, sitúan al territorio en un grave riesgo de deterioro, fraccionamiento y degradación. Adicionalmente, los problemas que el alza del coste del petróleo puede generar sobre los costes del transporte, el uso del automóvil y el propio coste energético derivado de la ineficiencia del modelo, pueden llevar a que sea inaplazable la exigencia de que se produzca

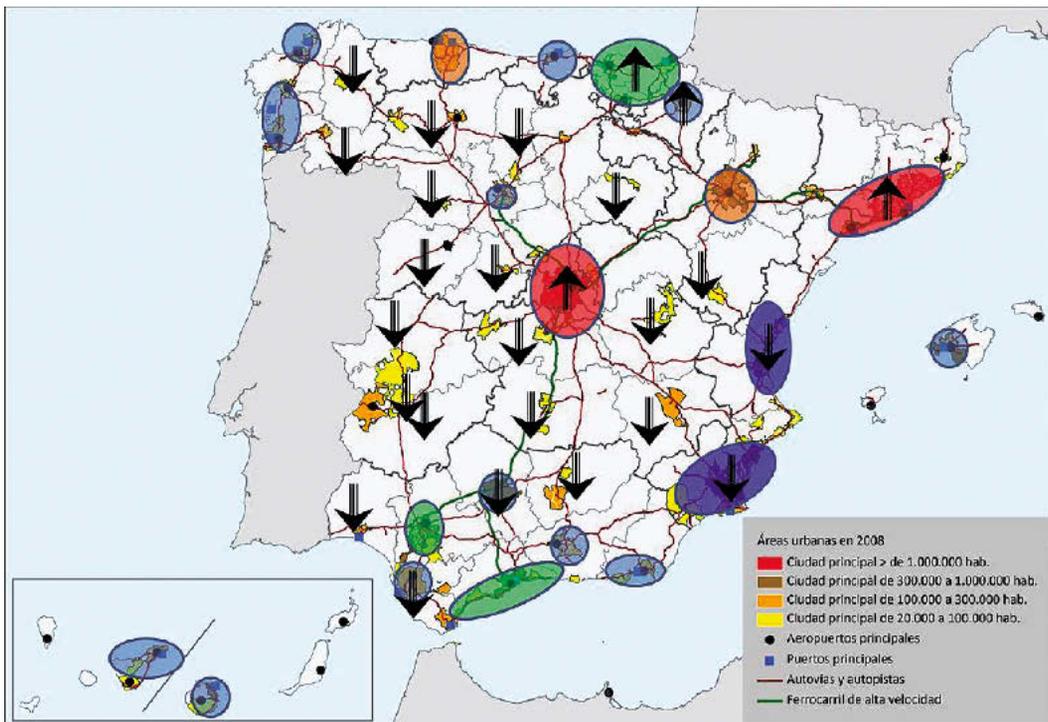


FIG. 7/ RFU, AM, AU y ciudad dispersa, con las tendencias de síntesis derivadas de los escenarios contemplados

Fuente: Elaboración propia a partir de SERRANO (2011).

un replanteamiento claro del tratamiento del tema metropolitano en España y de la necesaria coordinación y colaboración entre administraciones para un buen gobierno en estos territorios.

En síntesis, las previsiones para 2015, muestran una evolución territorial que, con mucha menor intensidad, continúa las pautas históricas de transformación del espacio en España en los últimos decenios, con la concentración relativa de población y actividad en las zonas históricamente más favorecidas, proceso que se produce, en términos relativos, en cualquiera de los Escenarios. En el optimista porque la mejora es más sustancial en estas áreas que en las relativamente deprimidas. En el pesimista porque el empeoramiento relativo de las áreas más favorecidas no cambia sensiblemente su peso relativo en el total. Los cambios son cuantitativamente mucho menos significativos que en el período 1978-2008 y el sobre-

dimensionamiento de las infraestructuras y dotaciones existentes hace que las nuevas jueguen un papel mucho menos importante en la transformación socioeconómica (salvo en el incremento del empleo en la construcción en las provincias en que se ha estimado que se realizarán las obras previstas) y en la mejora del bienestar de la población. Los niveles de equipamiento y dotación accesibles (lo que podemos denominar renta social) tienden a deteriorarse y a alejarse de la todavía no alcanzada media de los países más desarrollados, en los tres Escenarios. La crisis y los supuestos asumidos en el peor de los Escenarios, afectarían muy negativamente a toda la población, a sus niveles de formación y de cualificación, y a sus niveles de renta, de empleo y de actividad, llevando a España y sus regiones a un alejamiento de las pautas medias europeas, sobre todo en la España interior (salvo el área de influencia de Madrid, Valladolid y el eje del Ebro).

6. Bibliografía

- CAPEL SÁEZ, H. (1975): *Capitalismo y morfología urbana de España*. Libros de Frontera. Barcelona.
- COMISIÓN EUROPEA (2010): *Europa 2020. Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador*. COMISIÓN EUROPEA. COM (2010): Bruselas 3.3.2010. Disponible en: http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/president/news/documents/pdf/20100303_1_es.pdf
- (2011): *Hoja de Ruta para lograr una Economía Baja en Carbono para el 2050*. Comunicación de la Comisión al Consejo, Parlamento, CES y Comité de las Regiones Europeas. COMISIÓN EUROPEA. COM (2011). Bruselas.
- DÍEZ NICOLÁS, J. (1972): *Especialización funcional y dominación en la España urbana*. Guadarrama. Madrid.
- DOCE (2011): *Directiva 2009/28/CE del Parlamento europeo y del Consejo de 23 de abril de 2009 relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables y por la que se modifican y se derogan las Directivas 2001/77/CE y 2003/30/CE*. Disponible en: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0016:0062:ES:PDF>
- (2011): *Directiva 2010/31/UE del Parlamento europeo y del Consejo de 19 de mayo de 2010 relativa a la eficiencia energética de los edificios*. Diario Oficial de la UE. 18/06/2010. Disponible en: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:153:0013:0035:ES:PDF>
- EUROPEAN COMMISSION (2008): *Regions 2020. An Assessment of Future Challenges for EU Regions*. Comisión Europea. SEC(2008). Brussels.
- (2011): *Cities of Tomorrow*. DG Regional Policy. Brussels.
- ESPAÑA SECRETARÍA DE ESTADO DE LA ENERGÍA (2011): *Planificación energética indicativa, según lo dispuesto en la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible*. Disponible en: http://www.mityc.es/energia/es-ES/Novedades/Documents/Planificacion_indicativa_2012-2020.pdf
- (2011): *La Energía en España 2010*. Disponible en: http://www.mityc.es/energia/balances/Balances/LibrosEnergia/Energia_Espana_2010_2ed.pdf
- (2011): *Capitales&Ciudades+100*. Disponible en: http://siu.vivienda.es/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=98&Itemid=152&lang=es
- ESPON (2007): *Territorial futures: «Spatial scenarios for Europe» and «Scenarios on the territorial future of Europe»*. Project 3.2.ESPON. Belgium. May 2007. Disponible en <http://www.espon.eu>.
- FINANCIAL CRISIS INQUIRY COMMISSION (2011): *Final Report of the National Commission on the Causes of the Financial and Economic Crisis in the United States*. Official Government Edition. January 2011. Washington DC.
- FMI (2011): *Perspectivas Económicas Mundiales*. Septiembre de 2011. Disponible en: <http://www.imf.org/external/spanish/pubs/ft/weo/2011/02/pdf/texts.pdf>
- (2012): *Perspectivas de la Economía Mundial al día*. 24 de enero de 2012. Disponible en: <http://www.imf.org/external/spanish/pubs/ft/weo/2012/update/01/pdf/0112s.pdf>
- FORO ECONÓMICO MUNDIAL (2011): *Travel Tourism Competitiveness. Report 2011*. Disponible en: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Travel-TourismCompetitiveness_Report_2011.pdf
- GFN (2011): *Global Footprint for Nations 2007*. Disponible en: http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/footprint_for_nations/

- IDAE (2011): *Plan de Energías Renovables 2011-2020*. Disponible en: http://www.mityc.es/energia/es-ES/Novedades/Documents/PER_2011-2020_VOL_1.pdf
- IEA (2011): *World Energy Outlook 2011*. International Energy Agency. OECD. París.
- IPCC (2007): *Fourth Assessment Report: Climate Change 2007 (AR4)*. Disponible en: http://www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_and_data_reports.shtml
- (2011): *Special Report on Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation (SREX). Summary for Policymakers*. 18 November 2011. Disponible en: http://www.ipcc.ch/news_and_events/docs/ipcc34/SREX_FD_SPM_final.pdf
- LANZAROTE CABILDO & al. (2010): *Memoria de las II Jornadas de Legalidad Territorial y Ambiental*. Disponible en: <http://issuu.com/fundicot/docs/2legalidad>
- LASUEN, J. R. (1975): *Ensayos sobre economía regional y urbana*. Ariel. Barcelona.
- OBSERVATORIO DE LA SOSTENIBILIDAD DE ESPAÑA (2010): *Sostenibilidad en España 2010*. Mundi-Prensa. Madrid.
- (2011): *Sostenibilidad en España 2011*. Mundi-Prensa. Madrid.
- OECD (2008): *Environmental Outlook to 2030*. OECD. París.
- (2011): *Forecast, noviembre 2011*. Disponible en http://www.oecd.org/document/39/0,3746,en_2649_201185_46462759_1_1_1_1,00.html#forecast
- RODRÍGUEZ, J. (2011): «El mercado de la vivienda tras la recaída de la crisis». En *CyTET*, 169-170 otoño-invierno: 701-716, Madrid.
- SERRANO, A. (1978): *Sistema de ciudades. Resumen y críticas*. Apuntes del III Curso de Ordenación del Territorio. FUNDICOT. Mimeo. marzo. Madrid.
- (1981): *Ordenación del Territorio I*. Servicio de Publicaciones. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia.
- (1999): «Regiones funcionales urbanas, ¿lugares para vivir?», en *La Ciutat Sostenible*: 115-133. Col. Urbanitats. Centre de Cultura Contemporànea de Barcelona. Barcelona.
- (2000): *La problemática de las áreas urbanas supranacionales. Aplicación a la región funcional urbana de Valencia. Cartas Urbanas*, 6: 169-206, junio. DACT. Las Palmas.
- (2002): «El modelo territorial europeo. Tendencias para el siglo XXI y sus implicaciones para el modelo territorial español». *Revista URBAN*, 8: 35-54, verano/otoño. Madrid.
- (2009): *Cambio Global España 2020. Programa Transporte*. CCEIM, FUNDICOT y Caja Madrid Fundación. Madrid. Disponible en www.fundicot.org
- (2011): «Transformaciones territoriales en España 1978-2008 y perspectivas 2015». En *Crisis y Territorio*: 55-89. FUNDICOT. Madrid Disponible en www.fundicot.org
- & al. (2010): *Transformaciones territoriales en España tras 30 años de Constitución Española e Informe de prospectiva sobre el Modelo territorial 2015*. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino (MARM) Madrid. Disponible en www.fundicot.org
- UNDESA (2011): *World Population Prospects: The 2010 Revision, CD-ROM Edition*. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. Disponible en: <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/population.htm>

7. Siglas

DOCE: Diario Oficial de la Unión Europea.

GFN: *Global Footprint Network*.

IEA: *International Energy Agency (IEA)*.

FMI: Fondo Monetario Internacional.

IPCC: *Intergovernmental Panel on Climate Change*.

OECD: *Organisation for Economic Co-operation and Development*.

UNDESA: *United Nations Department of Economic and Social Affairs*.

FUNDICOT: Asociación Interprofesional de Ordenación del Territorio.